

Einbau- und Betriebsanleitung Abscheideranlagen für Fette

Teil B: Betrieb



Teil A: Einbau

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Zielgruppe	3
2 Geltungsbereich	3
3 Hinweise zu dieser Einbauanleitung	3
3.1 Verwendete Warnungen und Hinweise	3
4 Einbau	4
4.1 Vor dem Einbau zu klärende Punkte	4
4.2 Baugrube	4
4.3 Anlieferung	5
4.4 Entladung, Versetzvorgang	5
4.4.1 Bauteile mit Seilschlaufen	5
4.4.2 Bauteile mit Schachtklauen	6
4.5 Montage der Bauteile	6
4.5.1 Versetzen der Stahlbetonbehälter	6
4.5.2 Übergangsplatte / Schachthals mit Neutra-Muffe (ø 2000 und ø 2500)	6
4.5.3 Schachtteile DIN 4034-1 mit Spitze und Muffe	7
4.5.4 Falzverbindung nach DIN 4034-1 für Auflageringe und Rahmen der Abdeckung	8
4.6 Rohranschlüsse	8
4.7 Typenschild	9
4.8 Verfüllen der Baugrube	9
5 Inbetriebnahme	9

Teil B: Betrieb

Inhaltsverzeichnis	Seite
1 Zielgruppe	12
2 Hinweise zu dieser Betriebsanleitung	12
2.1 Verwendete Warnungen und Hinweise	12
3 Geltungsbereich, Identifikation des Produkts	13
4 Generelle Sicherheitshinweise	15
5 Betrieb	16
5.1 Allgemeines	16
5.2 Bestimmungsgemäße Verwendung	16
5.3 Inbetriebnahme	16
5.4 Betriebsbuch	16
5.5 Eigenkontrollen	17
5.6 Entnahme und Entleerung	17
5.7 Wartung	18
5.8 Generalinspektion	18
5.9 Reparaturen	19

1 Zielgruppe

Diese Anleitung ist für den Betrieb und die Wartung von Fettabscheideranlagen durch sachkundige Personen bestimmt.

Sachkundig sind Personen, die aufgrund ihrer Ausbildung, ihrer Kenntnisse und ihrer durch praktische Tätigkeit gewonnenen Erfahrungen sicherstellen, dass sie Bewertungen oder Prüfungen in diesem Sachgebiet sachgerecht durchführen.

Die Sachkunde für Betrieb und Wartung von Abscheideranlagen kann auf einem Lehrgang mit nachfolgender Vororteinweisung erworben werden, den z. B. die einschlägigen Hersteller, Berufsverbände, Handwerkskammern sowie die auf dem Gebiet der Abscheidetechnik tätigen Sachverständigenorganisationen anbieten.

HINWEIS

Schulungen zum Erwerb der Qualifikation als Sachkundiger werden durch die Mall GmbH angeboten. Weitere Informationen unter www.mall.info

2 Hinweise zu dieser Betriebsanleitung

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und vollständig durch. Sie enthält wichtige Informationen zum Umgang mit dem Produkt. Beachten Sie die Hinweise und befolgen Sie insbesondere die Sicherheits- und Warnhinweise.

Die Nichtbeachtung hat zur Folge, dass

- Personen durch Absturz, mechanische und chemische Einwirkungen oder Explosionen gefährdet werden,
- die Umwelt durch austretende Stoffe geschädigt werden kann,
- Schäden am Produkt auftreten können,
- die Funktion der Abscheideranlage nicht sichergestellt ist,
- Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche verfallen.

Diese Anleitung ist dem Betreiber der Abscheideranlage auszuhändigen. Ebenso ist sie bei Wechsel der verantwortlichen Personen weiterzureichen.

Die Anleitung ist sorgfältig aufzubewahren und es ist sicherzustellen, dass sie jederzeit verfügbar und einsehbar ist.

2.1 Verwendete Warnungen und Hinweise

In dieser Anleitung werden Warnhinweise gegeben, die unbedingt zu beachten sind.

Darüber hinaus werden zu einzelnen Abschnitten Hinweise aufgeführt, die als praktische Hilfe bei der Durchführung der Tätigkeiten aufzufassen sind.

 WARNUNG	<p>Mit diesem Symbol werden Gefahren gekennzeichnet, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen können.</p>
 HINWEIS	<p>Kennzeichnet Empfehlungen, die die Arbeiten erleichtern sollen oder Tipps hierfür geben.</p>

3 Geltungsbereich, Identifikation des Produkts

Diese Einbauleitung gilt für alle Neutra-Abscheideranlagen für Fette aus Stahlbeton, die für den Erdbau bestimmt sind.

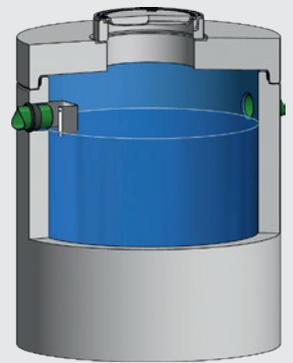
Optionale elektrische Einrichtungen (z.B. Warnanlage NeutraStop) und weitere optionale Produktergänzungen (z. B. das Schachtdichtsystem NeutraProof) sind nicht Gegenstand dieser Bedienungsanleitung. Für diese Produkte gelten jeweils eigene Bedienungsanleitungen.

Zur Identifikation sind die Produkte nachfolgend aufgelistet.



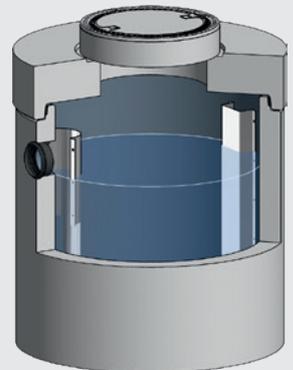
**Schlammfang
NeutraSed**

Inhalt 200 l – 6000 l



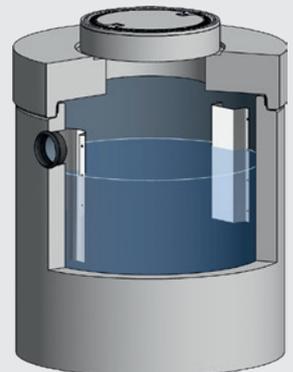
**Fettabscheider
NeutraSept**

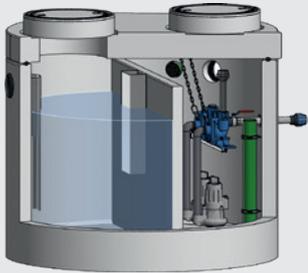
Nenngrößen 2 – 30



**Fettabscheider
NeutraTip**

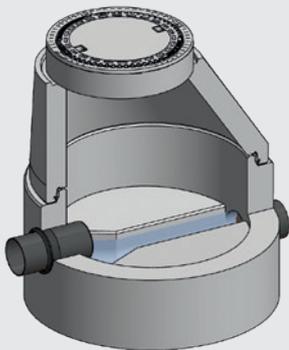
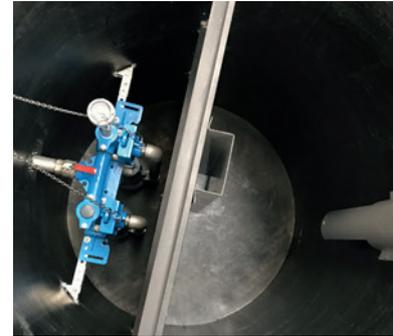
Nenngrößen 2 – 30




S F P H
**Fettabscheider mit integriertem
Schlammfang und Pumpstation
NeutraLux**

Nenngrößen 2 – 20

Die Anleitung zu der im Anlagentyp NeutraLux hinter der Trennwand angeordneten Pumpstation, ist in einem separaten Dokument zu entnehmen


P
**Probenahmeschacht
NeutraCheck**

DN 150 – DN 250



4 Generelle Sicherheitshinweise

Der normale Betrieb erfordert kein Einsteigen von Personen in die Abscheideranlage. Der Einstieg in die Abscheideranlage im Rahmen der Generalinspektion oder zu Instandhaltungsmaßnahmen ist ausschließlich Fachkundigen für Abscheidetechnik vorbehalten.

Bei geöffneten Schachtabdeckungen besteht Absturzgefahr.

Während Tätigkeiten an der Anlage durchgeführt werden, ist der Bereich abzusperren und zu sichern.



Kontakt mit Fetten.

Während Tätigkeiten an der Anlage durchgeführt werden, ist eine persönliche Schutzausrüstung anzulegen (rutschfeste Schuhe, Schutzkleidung, Schutzhandschuhe).

Die „DGUV Vorschrift 21: Abwassertechnische Anlagen“ ist zu beachten.



Durch die abgeschiedenen Stoffe und deren Abbauprodukte sowie die offene Verbindung zum Kanal ist eine erhöhte Explosionsgefahr im Bereich des Abscheiders möglich.

Rauchen, offenes Feuer und Tätigkeiten, die zu Funkenbildung führen, sind im Bereich der Anlage nicht zulässig.



Bei allen Arbeiten an der Abscheideranlage sind die einschlägigen arbeitsschutzrechtlichen Bestimmungen einzuhalten. Vor Beginn der Arbeiten in den Bauwerken sind Gefährdungen, aus z. B. Gefahrstoffen, elektrischen Anlagen, explosionsfähigen Atmosphären, zu ermitteln und die notwendigen Maßnahmen zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz durchzuführen.

5 Betrieb

5.1 Allgemeines

Für Betrieb, Eigenkontrolle, Wartung, Entleerung und Generalinspektion der Abscheideranlage sind DIN EN 1825-2, DIN 4040-100 und gegebenenfalls zutreffende behördliche Bescheide anzuwenden.

Darüber hinaus sind bestehende satzungs- und wasserrechtliche Bestimmungen zur Eigenkontrolle, Wartung und Generalinspektion (Art und Umfang der Tätigkeiten, erforderliche Qualifikationen zur Durchführung der Tätigkeiten) zu beachten.

5.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

In die Abscheideranlage eingeleitete Stoffe, die zu einer Beeinträchtigung des Abscheidesystems führen, z. B. zerkleinerte Grob- und Feststoffe sowie Abwasserinhaltsstoffe aus Nassmüllentsorgungsanlagen, dürfen nicht eingeleitet werden.

Das Verwenden von biologisch aktiven Mitteln (Bakterien und Enzyme) für die Umsetzung der zugeführten Feststoffe ist normativ nicht zulässig.

Der Abscheideranlage zugeführte Wasch-, Spül-, Reinigungs-, Desinfektions- und Hilfsmittel dürfen keine stabile Emulsion bilden. Es sind abscheidefreundliche Reinigungsmittel zu verwenden.

Die verwendeten Stoffe dürfen kein Chlor enthalten oder freisetzen.

Der Umgang mit Spül- und Reinigungsmitteln soll gezielt erfolgen, um die Wirksamkeit der Abscheidung nicht zu beeinträchtigen.

5.3 Inbetriebnahme

Wenn die Anlage nicht betriebsbereit ist (z. B. während der Bauzeit oder der Durchführung von Sanierungsarbeiten), darf der Abscheideranlage kein Abwasser zugeführt werden.

Vor Inbetriebnahme der Anlage ist eine Generalinspektion durch einen auf dem Gebiet der Abscheidetechnik anerkannten Fachkundigen durchzuführen.

Zur Inbetriebnahme ist die Abscheideranlage bis zum Überlauf in den Kanal mit einleitfähigem Wasser zu füllen.

5.4 Betriebsbuch

Zu dieser Anlage ist ein Betriebsbuch zu führen, in das alle mit der Anlage in Zusammenhang stehenden Kontrollen und Vorkommnisse schriftlich festzuhalten sind.

HINWEIS

Ein fertig vorbereitetes Betriebsbuch, in dem alle in Zusammenhang mit der Anlage stehenden Daten geführt werden, ist bei der Mall GmbH erhältlich. Weitere Informationen unter www.mall.info

5.5 Eigenkontrollen

Funktionsfähigkeit und Zustand der Abscheideranlage sind mindestens monatlich durch den Sachkundigen durch folgende Maßnahmen zu kontrollieren:

- Inaugenscheinnahme der Zu- und Ablaufbereiche von Schlammfang und Abscheider sowie der technischen Einrichtungen auf Auffälligkeiten
- Messung der Schichtdicke bzw. Ermittlung des Volumens der abgeschiedenen Öle und Fette im Fettabscheider sowie Kontrolle der Lage des Schlammspiegels im Schlammfang, um ggf. kürzere Entleerungsintervalle zu bestimmen

Sollten Mängel festgestellt werden, sind diese umgehend zu melden und zu beseitigen.

Die Kontrollen sind im Betriebsbuch zu dokumentieren.

Alle zur Durchführung der Eigenkontrolle erforderlichen Geräte und Hilfsmittel sind im praktischen Wartungsset NeutraTool enthalten.

Weitere Informationen unter www.mall.info



Da sowohl Entsorgung als auch Eigenkontrolle im monatlichen Turnus erfolgen, empfiehlt es sich mit dem Entsorgungsbetrieb die Durchführung der Eigenkontrollen zusätzlich zu vereinbaren .



5.6 Entnahme und Entleerung

Für die Entleerung der Fettabscheideranlage ist ein Turnus zu wählen, in dem weder die Speicherkapazität des Schlammfangs noch die des Fettabscheiders überschritten wird.

Die Fettabscheideranlage ist unabhängig hiervon mindestens monatlich zu entleeren und zu reinigen.

Dies hat deshalb zu erfolgen, da durch Abbauprodukte der abgeschiedenen Fette und Öle Beschädigungen an Werkstoffen und der nachgeschalteten Kanalisation entstehen können.

Die Entleerung und Reinigung des Behälters beinhaltet folgende Schritte:

- Die Innenflächen sind hinsichtlich Verkrustungen und Ablagerungen zu kontrollieren, ggf. sind diese zu entfernen.
- Kontrolle der geruchsdichten Schachtabdeckung, insbesondere der Dichtung, auf Zustand und Dichtfähigkeit, ggf. ist diese zu reinigen.
- Gegebenenfalls vorhandene Schlamm- und Fettentleereinrichtungen oder Entleerungs- und Spülrichtungen sind auf Funktion zu kontrollieren.
- Sofern vorhanden, ist der freie Auslauf bis zum Ruhewasserspiegel (Systemtrennung) der Befülleinrichtung zu kontrollieren.
- Reinigung der Probenahmereinrichtung bei Bedarf.

5.7 Wartung

Die Abscheideranlage ist jährlich durch den Sachkundigen (siehe Abschnitt 1) zu warten.

Zusätzlich zu den Maßnahmen der Eigenkontrolle sind folgende Arbeiten durchzuführen:

- Prüfung der sichtbaren Innenbereiche, Einbauteile und Beschichtungen durch Inaugenscheinnahme auf erkennbare Schäden und auf Auffälligkeiten. Bei Beschädigungen an der Beschichtung, ist diese durch ein Fachunternehmen nach WHG zu beseitigen.
- Reinigung der Sonden ggf. vorhandener Warneinrichtungen und Funktionskontrolle nach Betriebs- und Wartungsanleitung des Herstellers

Festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beseitigen.

Die durchgeführten Arbeiten und Feststellungen sind im Betriebsbuch zu dokumentieren.

HINWEIS

Wenn Sie für Ihre Abscheideranlage einen Wartungsvertrag mit der Mall GmbH abschließen, sind Sie auf der sicheren Seite.

Weitere Informationen unter www.mall.info

5.8 Generalinspektion

Vor der Inbetriebnahme, und danach in regelmäßigen Abständen von höchstens fünf Jahren, ist die Abscheideranlage durch einen Fachkundigen auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und sachgemäßen Betrieb zu prüfen (Generalinspektion). Der Umfang der Generalinspektion wird durch die Norm DIN 4040-100 in der jeweils gültigen Fassung festgelegt.

Der Auftraggeber hat sich die für die Durchführung der Generalinspektion erforderliche Qualifikation des Fachkundigen nachweisen zu lassen.

Vor Durchführung der Begutachtung des baulichen Zustands und der Dichtheitsprüfung sind folgende Maßnahmen durchzuführen:

- vollständige Entleerung und gründliche Reinigung der Anlage,
- Ausschluss des Zuflusses von Wasser,
- Bereitstellen aller erforderlichen Unterlagen zur Abscheideranlage (Entwässerungspläne, Genehmigungen, Betriebsbuch, Entsorgungsnachweise, etc.).

Sollten durch den Fachkundigen im Rahmen der Generalinspektion Mängel festgestellt werden, sind diese im ggf. vorgegebenen Zeitraum zu beheben.

HINWEIS

Beauftragen Sie den Service der Mall GmbH mit der Durchführung der Generalinspektion.

Diese Fachleute kennen die Anlage am besten.

Weitere Informationen unter www.mall.info

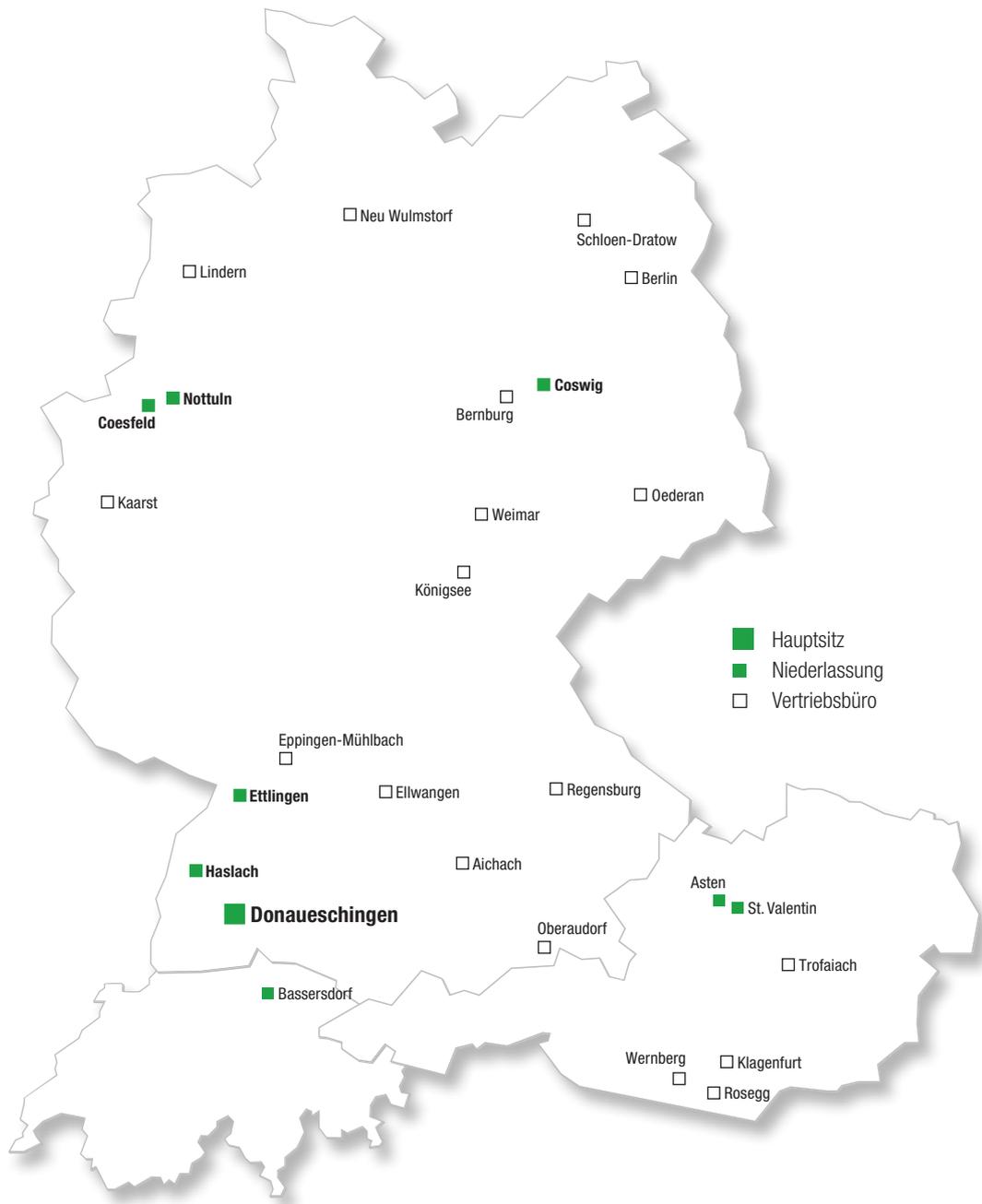
5.9 Reparaturen

Reparaturen an der Abscheideranlage sind durch Personen durchzuführen, die über die notwendige Qualifikation für die fachkundige Ausführung der Arbeiten verfügen.

Falls Reparaturen an der Beschichtung notwendig sein sollten, ist zunächst zu prüfen, ob eine vollflächige Beschichtung erforderlich ist oder Ausbesserungen an Teilflächen ausreichend sind. Eine sorgfältige Untergrundvorbehandlung ist grundsätzlich vorzunehmen. Es wird empfohlen, den werkseitig aufgetragenen Beschichtungsstoff zu verwenden, damit der Schutz der inneren Oberfläche erhalten bleibt. Beschichtungssets und Materialien können bei Mall bezogen werden. Werden Ersatzteile für die Anlage benötigt, sind diese bei der Mall GmbH zu beauftragen, um sicherzustellen, dass die bestimmungsgemäßen Funktionen erhalten bleiben.

Die Serviceabteilung der Mall GmbH ist ihr Ansprechpartnerin für Ersatzteillieferungen. Darüber hinaus können Sie qualifizierte Monteure für Arbeiten an ihrer Anlage beauftragen.





 **Mall GmbH**
Hüfingerring Straße 39-45
78166 Donaueschingen
Tel. +49 771 8005-0
info@mall.info
www.mall.info

Mall GmbH
Grünweg 3
77716 Haslach i. K.
Tel. +49 7832 9757-0

Mall GmbH
Industriestraße 2
76275 Ettlingen
Tel. +49 7243 5923-0

Mall GmbH
Roßblauer Straße 70
06869 Coswig (Anhalt)
Tel. +49 34903 500-0

Mall GmbH
Oststraße 7
48301 Nottuln
Tel. +49 2502 22890-0

Mall GmbH
Hertzstraße 18
48653 Coesfeld
Tel. +49 2502 22890-0

 **Mall GmbH Austria**
Bahnhofstraße 11
4481 Asten
Tel. +43 7224 22372-0
info@mall-umweltsysteme.at
www.mall-umweltsysteme.at

Mall GmbH Austria
Wiener Straße 12
4300 St. Valentin
Tel. +43 7224 22372-0

 **Mall AG**
Zürichstrasse 46
8303 Bassersdorf
Tel. +41 43 266 13 00
info@mall.ch
www.mall.ch