

Hinweise zum Einbau und Betrieb Leichtflüssigkeitsabscheideranlage zur Freiaufstellung System A oder Klasse I NeutraSteel

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

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



Die nachfolgenden Angaben und Hinweise beziehen sich auf alle Komponenten der betreffenden Leichtflüssigkeitsabscheideranlage (nachfolgend Abscheideranlage genannt), wie Schlammfang, Leichtflüssigkeitsabscheider und Probenahmeeinrichtung. Der Anschluss einer optionalen elektrischen Einrichtung (z. B. Warneinrichtung NeutraStop) ist nicht Gegenstand dieser Einbauanleitung. Für dieses Produkt gibt es eine eigene Montageanleitung.

Die Angaben und Hinweise für Aufstellung und Anschluss der Abscheideranlage sind unverbindlich und müssen durch die für die Baumaßnahme verantwortlichen Personen bauseitig geprüft und entsprechend den örtlichen Gegebenheiten umgesetzt werden.

Hinweise zu dieser Einbauanleitung

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig und vollständig durch. Sie enthält wichtige Informationen zum Umgang mit dem Produkt und beachten Sie die Hinweise.

Die Nichtbeachtung hat zur Folge, dass

- Personen durch mechanische Einwirkungen gefährdet werden,
- die Umwelt durch austretende wassergefährdende Flüssigkeiten geschädigt werden kann,
- Schäden am Produkt auftreten können,
- die Funktion der Abscheideranlage nicht sichergestellt ist,
- die Zugänglichkeit für den Betrieb der Anlage (Eigenkontrolle, Wartung, Inspektion) nicht ausreichend sein kann,
- Gewährleistungs- und Schadensersatzansprüche verfallen.

Übergeben Sie diese Anleitung nach abgeschlossenem Einbau an den Betreiber der Abscheideranlage. Diese Anleitung ist sorgfältig aufzubewahren und es ist sicherzustellen, dass sie jederzeit verfügbar und für den Betreiber des Produkts einsehbar ist.

Vor dem Einbau zu klärende Punkte

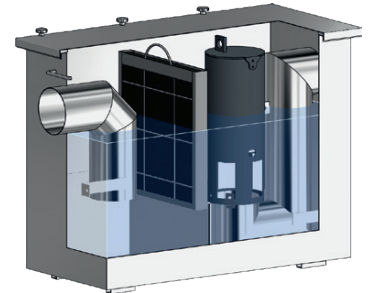
Die nachfolgende Auflistung führt die Punkte auf, die vor Aufnahme der Arbeiten abgeklärt sein müssen, damit sowohl die Aufstellung als auch der spätere Betrieb der Anlage ordnungsgemäß erfolgen kann.

Aspekt	durch	Nein	Ja
Bemessung der Anlage			
Überhöhung	Planer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Warneinrichtung	Planer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rückstausicherheit	Planer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Höhenlage	Planer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einbauzeichnung	Planer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
frostsicherer Aufstellraum	Planer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Aufstellfläche waagrecht und eben	Planer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Einleitgenehmigung / Anzeige / Erlaubnis	Planer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Tragfähigkeit und Gebrauchstauglichkeit entsprechend DIN 19901 beachten	Planer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beurteilung Explosionsschutz	Planer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gefährdungsbeurteilung	Planer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Beund Entlüftung der zuführenden Leitung zur Abscheideranlage	Planer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Belüftung der weiterführenden Abwasserleitung hinter der Probenahmeeinrichtung (Leersaugen der Abscheideranlage verhindern)	Einbauer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Kanalanschluss / zugeführte Abwässer	Einbauer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Eignung der Rohrleitung	Einbauer	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Anlieferung und Entladung

Die Lieferung ist anhand des Lieferscheins auf Vollständigkeit und Beschädigung zu prüfen. Auftretende Mängel sind auf dem Lieferschein durch den Empfänger und den Lieferer zu bestätigen und umgehend weiterzuleiten.

Das Abladen der Abscheideranlage und des Zubehörs hat mit bereitzustellendem, geeignetem Entladegerät (Gabelstapler, Hubgerät) zu erfolgen. Dabei sind die vorhandenen Gewichte und Lasten zu berücksichtigen.



Hinweise zum Einbau und Betrieb Leichtflüssigkeitsabscheideranlage zur Freiaufstellung System A oder Klasse I NeutraSteel

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

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



Aufstellungsort

Beim Transport zum Aufstellungsort müssen die vorhandenen lichten Öffnungen berücksichtigt werden. Die Aufstellfläche muss waagrecht und eben sein. Bei der Aufstellung und beim Anschluss der Abscheideranlage dürfen Zu- und Ablauf nicht verwechselt werden. Vor dem Leichtflüssigkeitsabscheider muss ein normgerechter Schlammfang eingesetzt werden.

Zu- und Ablaufleitungen

Die Abscheideranlage ist an die vorhandene Schmutzwasser- bzw. Mischwasserkanalisation anzuschließen. Zu- und Ablaufseite nicht verwechseln. Die Zulaufleitung ist mit einem Gefälle von 2 % zu verlegen. Vor der Abscheideranlage ist eine Beruhigungsstrecke vorzusehen, deren Länge mindestens der 10-fachen Nennweite in Millimeter des Zulaufrohres des Abscheiders entspricht. In die Anlage dürfen nur Abwässer eingeleitet werden, aus denen Schlämme und Leichtflüssigkeiten abgeschieden werden müssen. Regenwasser von Dachflächen und häusliche Abwässer dürfen nicht über die Abscheideranlage geleitet werden. Eine erforderliche Hebeanlage darf nur hinter der Abscheideranlage eingebaut werden.

Bei der Planung und Verlegung der Zu- und Ablaufleitung sind die Normen DIN 1986-100 und DIN EN 12056 zu berücksichtigen. Siehe Tabelle „Vor dem Einbau zu klärende Punkte“.

Rohrverbindungen

Die Außendurchmesser der Anschlussstutzen sind passend für Kunststoffrohre, siehe untenstehende Tabelle. Wird die Entwässerungsleitung mit anderen Rohren weitergeführt, können handelsübliche Übergangsstücke verwendet werden.

Nennweite	Außendurchmesser des Rohres
DN 100	110 mm
DN 150	160 mm

Typenschilder

Die Typenschilder sind werkseitig auf der Oberseite des Schlammfangs und des Leichtflüssigkeitsabscheiders montiert.

Inbetriebnahme

Während der Bauzeit darf der Abscheideranlage kein Abwasser zugeführt werden. Nach Abschluss der Einbauarbeiten ist die Anlage von eventuellen Verpackungs- und Montageresten zu reinigen.

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

Zur Inbetriebnahme ist die selbsttätige Verschlusseinrichtung der Abscheideranlage zu entnehmen. Danach ist die Abscheideranlage bis zum Überlauf in die Probenahmeeinrichtung mit einleitfähigem Wasser zu füllen. Abschließend ist der Schwimmer wieder in die Schwimmerführung des Abscheiders einzusetzen (Schwimmlage!). Die Anlage ist so betriebsbereit.

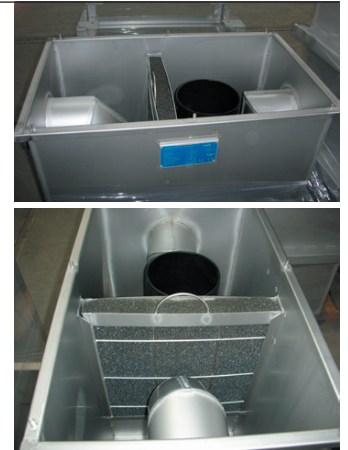
Hinweise für den Betrieb

Zielgruppe

Diese Anleitung zum Betrieb der Abscheideranlage ist für mit dem Betrieb und der Wartung von Leichtflüssigkeitsabscheideranlagen (nachfolgend Abscheideranlage genannt) 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 möglicher Vororteinweisung erworben werden, den z. B. die einschlägigen Hersteller, Berufsverbände, Handwerkskammern sowie die auf dem Gebiet der Abscheidetechnik tätigen Sachverständigenorganisationen anbieten.



Hinweise zum Einbau und Betrieb Leichtflüssigkeitsabscheideranlage zur Freiaufstellung System A oder Klasse I NeutraSteel

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

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



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 wassergefährdende Flüssigkeiten 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 auszuhandigen. 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.

Geltungsbereich

Die nachfolgenden Angaben und Hinweise beziehen sich auf alle Komponenten der betreffenden Abscheideranlage wie Schlammfang, Leichtflüssigkeitsabscheider und Probenahmeeinrichtung.

Der Anschluss einer optionalen elektrischen Einrichtung (z. B. Warneinrichtung NeutraStop) ist nicht Gegenstand dieser Betriebsanleitung. Für dieses Produkt gibt es eine eigene Betriebsanleitung.

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.
- Während Tätigkeiten an der Anlage durchgeführt werden, ist der Bereich abzusperren und zu sichern.
- Durch die abgeschiedenen Stoffe kann sich im Abscheider explosionsgefährdete Atmosphäre bilden. Rauchen, offenes Feuer und Tätigkeiten, die zu Funkenbildung führen, sind im Bereich der Anlage nicht zulässig.
- Die Einstufung und Gefährdungsbeurteilung der Anlage erfolgen im Rahmen der Betriebssicherheitsverordnung durch den Betreiber.
- 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 oder explosionsfähigen Atmosphären zu ermitteln und die notwendigen Maßnahmen zur Arbeitssicherheit und zum Gesundheitsschutz durchzuführen.

Betrieb

Allgemeines

Für Betrieb, Eigenkontrolle, Wartung, Entleerung und Generalinspektion der Abscheideranlage sind DINEN 858-2, DIN 1999-100, DIN 1999-101 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. Insbesondere bei Abscheideranlagen, die als Rückhalteeinrichtung im Entwässerungssystem für wassergefährdende Stoffe verwendet werden, sind die einschlägigen Regelwerke (z. B. TRWS 781, Tankstellen für Kraftfahrzeuge) zu beachten.

Schulungen zum Erwerb der Qualifikation als Sachkundiger werden durch die Mall GmbH angeboten.

Weitere Informationen unter www.mall.info

Bestimmungsgemäße Verwendung

In die Abscheideranlage eingeleitete Stoffe dürfen die Funktionsfähigkeit der Anlage, die Beständigkeit der verwendeten Materialien sowie die Einhaltung der Einleitungsanforderungen in die nachgeschalteten Abwasseranlagen oder ein Gewässer nicht beeinträchtigen.

Stabile Emulsionen dürfen in Abscheideranlagen nicht eingeleitet werden. Bei der Reinigung ölverschmutzter Oberflächen ist die Entstehung stabiler Emulsionen in der Regel nicht zu erwarten, wenn bei den Reinigungsprozessen an den Abwasseranfallstellen

- der Waschwasserdruck nicht über 6 MPa (60 bar) liegt (Geräteeinstellung),
- die Waschwassertemperatur nicht über 60 °C liegt (Geräteeinstellung),

Hinweise zum Einbau und Betrieb Leichtflüssigkeitsabscheideranlage zur Freiaufstellung System A oder Klasse I NeutraSteel

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

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



- die eingesetzten Reinigungsmittel keine stabilen Emulsionen bilden (d. h. abscheidefreundlich sind),
- nur aufeinander abgestimmte Reinigungsmittel verwendet werden.

Abweichungen bei Washwasserdruck und Washwassertemperatur sind möglich, wenn dies nach den Produktbeschreibungen der Reinigungsmittelhersteller für die eingesetzten Reinigungsmittel zulässig ist.

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 die Probenahmeeinrichtung mit einleitfähigem Wasser zu füllen. Der Schwimmer aus der zuvor entnommenen selbsttätigen Verschlusseinrichtung ist danach in Schwimmlage zu bringen.

Betriebsbuch

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

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

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, z. B. Aufstauereignisse
- Messung der Schichtdicke bzw. Ermittlung des Volumens der abgeschiedenen Leichtflüssigkeit im Abscheider
- Messung der Lage des Schlammspiegels im Schlammfang, vorzugsweise im Zulaufbereich
- Kontrolle der selbsttätigen Verschlusseinrichtung im Abscheider und eventuell vorhandener Warneinrichtungen auf Funktionsfähigkeit und Verschmutzung (Bild 1)
- Kontrolle der gegebenenfalls vorhandenen Koaleszenzeinrichtung auf Durchlässigkeit und Verschmutzung (Bild 2 und 3)

Festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beseitigen, die Koaleszenzeinrichtung ist gegebenenfalls zu reinigen und grobe Schwimmstoffe sind zu entfernen.

Alle zur Durchführung von Eigenkontrolle und Wartung erforderlichen Geräte und Hilfsmittel sind im praktischen Wartungsset NeutraTool enthalten. Weitere Informationen unter www.mall.info.

Die Kontrollen sind im Betriebstagebuch zu dokumentieren.

Wartung

Die Abscheideranlage ist halbjährlich durch den Sachkundigen zu warten.

- Neben den Maßnahmen der Eigenkontrolle sind zusätzlich folgende Arbeiten durchzuführen:
- Kontrolle der Koaleszenzeinrichtung nach den Vorgaben des Herstellers auf Beschädigung und gegebenenfalls Austausch
- Prüfung der sichtbaren Innenbereiche und Einbauteile durch Inaugenscheinnahme auf erkennbare Schäden und auf Auffälligkeiten, z. B. Aufstauereignisse, Verfärbungen, Korrosion o. ä.
- Reinigung der selbsttätigen Verschlusseinrichtung
- Reinigung der Sonden der vorhandenen Warneinrichtung und Prüfung durch Auslösung nach Betriebs und Wartungsanleitung des Herstellers
- Entleerung und Reinigung des Abscheiders bei außergewöhnlicher Verschmutzung
- Reinigung der Probenahmeeinrichtung bei Bedarf

Nach Durchführung der Eigenkontroll- und Wartungsarbeiten ist darauf zu achten, dass die Dichtungen der Abdeckungen sauber und die Abdeckungen wieder aufgesetzt und verschraubt sind.

Festgestellte Mängel sind unverzüglich zu beseitigen.

Die durchgeführten Arbeiten und Feststellungen sind im Betriebstagebuch zu dokumentieren.

Während der Durchführung von Eigenkontrolle und Wartung darf der Anlage kein Abwasser zugeführt werden.

Für Ihre Abscheideranlage können Sie einen Wartungsvertrag mit der Mall GmbH abschließen. Weitere Informationen unter www.mall.info.



Bild 1: Schwimmer im Führungskorb



Bild 2: Koaleszenzeinsatz aus PU



Bild 3

Hinweise zum Einbau Leichtflüssigkeitsabscheideranlage zur Freiaufstellung System A oder Klasse I NeutraSteel

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

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

Generalinspektion

Vor der Inbetriebnahme und danach in regelmäßigen Abständen von höchstens fünf Jahren ist die Abscheideranlage, nach vorheriger vollständiger Entleerung und Reinigung, durch einen Fachkundigen auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und sachgemäßen Betrieb zu prüfen (Generalinspektion).

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

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

- vollständige Entleerung und gründliche Reinigung der Abscheideranlage
- Ausschluss des Zuflusses von Wasser
- Bereithalten aller Unterlagen zur Abscheideranlage

Beauftragen Sie das Mall-Service-Team mit der Durchführung der Generalinspektion. Diese Fachleute kennen die Anlage am besten. Weitere Informationen unter www.mall.info

Entleerung

Die im Abscheider zurückgehaltene Leichtflüssigkeit ist spätestens dann zu entnehmen, wenn die abgeschiedene Leichtflüssigkeit 80 % der maximalen Speichermenge erreicht hat. Die maximale Speichermenge ist auf dem Typenschild des Abscheiders aufgeführt.

Bei Abscheideranlagen, die zur Absicherung von Anlagen oder Flächen dienen, in bzw. auf denen mit Leichtflüssigkeiten umgegangen wird (z. B. Betankungsflächen), ist ergänzend jederzeit das nach den wasserrechtlichen Bestimmungen erforderliche Rückhaltevolumen vorzuhalten. Die abgeschiedene Leichtflüssigkeit ist daher bei einer Unterschreitung dieses Rückhaltevolumens auch dann zu entnehmen, wenn die abgeschiedene Leichtflüssigkeit noch nicht 80 % der maximalen Speichermenge erreicht hat. Zur Ermittlung der Leichtflüssigkeitsmenge kann die maximale Speichermenge über die gemessene Schichtdicke und maximale Schichtdicke linear interpoliert werden.

Falls die abgeschiedenen Leichtflüssigkeiten Anteile von Biodiesel enthalten, sind diese spätestens nach einem Jahr von der Wasseroberfläche zu entfernen.

Nach Havariefällen mit ethanolhaltigem Kraftstoff oder mit Anteilen von Biodiesel ist die Abscheideranlage kurzfristig zu entleeren und zu reinigen.

Die Entnahme des im Schlammfang enthaltenen Schlammes muss spätestens dann erfolgen, wenn die abgeschiedene Schlammmenge die Hälfte des Schlammfangvolumens erreicht hat.

Im Rahmen der Entsorgung ist die Anlage zu reinigen. Hierbei ist zu beachten, dass die Anlage (insbesondere Einbauteile und Innenbeschichtung) durch den Saugrüssel und den HD-Sprühstrahl nicht beschädigt werden.

Bei der Entsorgung der aus der Anlage entnommenen Stoffe sind die abfallrechtlichen Bestimmungen zu beachten. Die Begleitdokumente sind im Betriebsbuch aufzubewahren.

Das Wiederbefüllen der Abscheideranlage muss mit Wasser (z. B. Trinkwasser, Betriebswasser, aufbereitetes Abwasser aus der Abscheideranlage) erfolgen, das den örtlichen Einleitbestimmungen entspricht. Der Schwimmer der selbsttätigen Verschlusseinrichtung ist danach in Schwimmlage zu bringen. Ggf. den Alarm Leichtflüssigkeit an der Warneinrichtung quittieren.