

## Hinweise

## Einbau

### Allgemeine Hinweise:

Diese Hinweise sollen Anhaltspunkte für den Einbau von Abscheideranlagen für Fette geben; sie sind von der für den Einbau verantwortlichen Person zu prüfen und entsprechend den örtlichen Gegebenheiten umzusetzen. Sämtliche Arbeiten sind unter Berücksichtigung der Unfallverhütungsvorschriften, der zutreffenden Normen (z. B. DIN EN 1825-2, 4040-100) und sonstiger Richtlinien fachgerecht durchzuführen. Bau- und wasserrechtliche Vorschriften sind zu beachten. Für Schachtbauteile der Abscheider gilt die DIN 4034-1 in Verbindung mit DIN EN 1917.

Abscheideranlagen sind überflutungs- und frostsicher möglichst nahe der Schmutzwasseranfallstelle einzubauen. In eine Abscheideranlage für Fette darf nur Schmutzwasser, das Fette und Öle pflanzlichen und tierischen Ursprungs enthält, eingeleitet werden. Abscheideranlagen sollten in der Nähe der Anfallstellen des Schmutzwassers eingebaut werden und für Reinigungsfahrzeuge leicht erreichbar sein. Eine Anordnung in geschlossenen Räumen und in Verkehrs- oder Lagerflächen ist ebenso zu vermeiden, wie eine Anordnung in der Nähe von Aufenthaltsräumen, Fenstern oder Lüftungsöffnungen. Abscheideranlagen für Fette sollten nicht in überflutungsgefährdeten Bereichen betrieben werden; ist dieses nicht vermeidbar, sind spezifische Regelungen der Bundesländer zu beachten.

### Unterbau:

Die Sohlhöhen sind bauseits festzulegen. Bei tragfähigem Boden ist eine Ausgleichsschicht aus Sand oder Feinkies als Planum mit mind. 10 cm Stärke eben abgezogen ausreichend. In Ausnahmefällen (nicht tragfähiger Untergrund) ist eine entsprechend dimensionierte Gründungsplatte mit zusätzlichem Sandbett vorzusehen.

### Abladen:

Das Abladen von Abscheideranlagen und Zubehör hat mit bereitzustellendem, geeignetem Entladegerät zu erfolgen. Seilschlaufen sind in die am Behälter befindlichen Gewindehülsen zu schrauben. Bei den Kranarbeiten sind Stoßbelastungen zu vermeiden. Schachtaufbauten ohne Gewindehülsen sind mit passenden Transportklauen abzuladen. Vorhandene Gewichte und Lasten sind zu berücksichtigen.

Die Einzelstranglänge des Krangehänges ist ausreichend lang zu halten (mind. doppelte Länge des Behälterdurchmessers), um Schrägzug und Beschädigungen an den Betonfertigteilen zu vermeiden.

**Die Lieferung ist zu prüfen. Eventuelle Beanstandungen sind auf dem Lieferschein zu vermerken, vom Transporteur und Empfänger zu bestätigen und unverzüglich zu melden. Beschädigte Teile dürfen nicht eingebaut werden.**

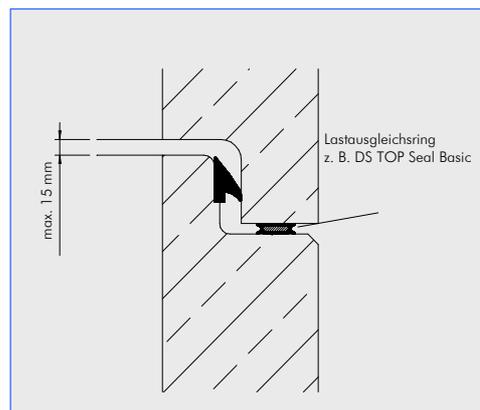
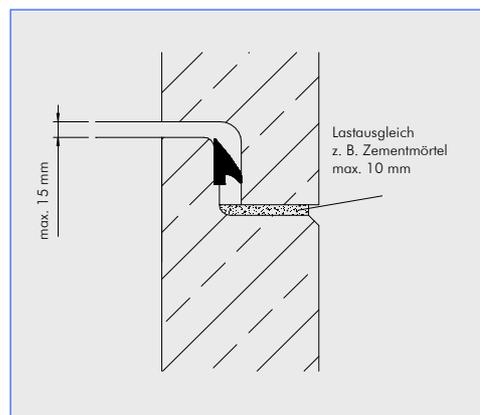
### Versetzen:

Der Stahlbetonbehälter ist lagerichtig auf dem vorbereiteten Untergrund abzusetzen (**Zu- und Ablaufseite beachten!**). Höhenlage und waagerechter Stand sind zu überprüfen. Einzelne Anlagenteile sollten im Abstand von ca. **50 -100 cm** eingebaut werden.

**Um die geforderte Wasserdichtheit zu gewährleisten, dürfen Muffenprofil und Spitzende nicht beschädigt werden und sind vor der Montage zu säubern.** Mitgelieferte keilförmige Gleitringdichtungen sind nach dem Aufziehen auf ihre Lage an der Schulter und auf eine gleichmäßige Vorspannung zu prüfen. Anschließend das mitgelieferte Gleitmittel auf der Innenfläche der Schachtmuffe oder auf das Spitzende deckend auftragen (am besten mit einem Handschuh). Das zusätzliche Einschmieren des Dichtringes wird empfohlen, da dies zur Minimierung der Montagekräfte beiträgt; die Reibung zwischen Beton und Gummi wird reduziert und Beschädigungen des Dichtringes unterbleiben.

### Lastübertragung zwischen Schachtfertigteilen:

Es ist grundsätzlich eine gleichmäßige, nicht federnde vertikale Lastübertragung zwischen allen Schachtfertigteilen sicherzustellen. Unebenheiten im Auflagerbereich sind auszugleichen. Dies kann z. B. durch eine Frischmörtelschicht auf der Aufstandsfläche erreicht werden. Sie darf **10 mm nicht überschreiten**, wodurch sich innen eine Fuge von **max. 15 mm** ergibt. Zur Ermittlung der tatsächlichen Schachthöhen sind die Mörtelfugen hinzuzurechnen. – **Andere zulässige Lastübertragungselemente, wie Lastausgleichsrings werden auf Wunsch mit den Behältern zusammen auf die Baustelle geliefert.**



### Rohranschlüsse und -verbindungen:

Geforderte gelenkige Rohranschlüsse ergeben sich durch werkseitig eingebaute Dichtelemente (NBR) für KG-/PEHD-Rohrsysteme. Andere Rohre können mit handelsüblichen Übergangsstücken angeschlossen werden, wobei bis zum Abscheider insbesondere auf die Beständigkeit der Rohrleitungen und der verwendeten Dichtungen zu achten ist. Zum Einstecken der Verbindungsrohre ist Gleitmittel zu verwenden. Es sind Vorkehrungen zu treffen, die ein Durchschieben der Rohre in das Behälterinnere, sprich über die Behälterwandung hinaus, verhindern. Bei Probenahmeschächten ohne werkseitig eingebautem Zulaufrohr (siehe Foto in der rechten Spalte) sollte die zuführende Leitung ca. 10 cm (gem. DIN 4040-100  $\geq 3$  cm) in das Schachtunterteil hineinragen, damit eine Probeentnahme möglich ist.



### Anschluss an die Entwässerungsanlage:

Abscheideranlagen für Fette sind an die Schmutzwasser- bzw. Mischwasserkanalisation anzuschließen. Das Abwasser ist der Abscheideranlage im freien Gefälle zuzuführen.

Zulaufleitungen der Abscheideranlagen müssen, um Fettansätze zu verhindern, ein Gefälle von mindestens **2%** (1:50) besitzen. Ist dies aus baulichen und betrieblichen Gründen nicht möglich, und/oder sind längere Leitungen erforderlich, so sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um Fettansatz und Ablagerungen zu verhindern.

Der Übergang von Fallleitungen in horizontale Leitungen ist mit zwei 45°-Rohrbögen und einem mind. 250 mm langen Zwischenstück oder aber mit einem gleichwertigen Rohrbogen mit großem Radius auszuführen. Abschließend ist in Fließrichtung eine Beruhigungsstrecke vorzusehen, deren Länge mind. der 10-fachen Nennweite in Millimeter des Zulaufrohres des Abscheiders entspricht.

Ablaufstellen, z. B. Bodenabläufe, sind mit Geruchsverschlüssen und erforderlichenfalls mit Eimern zu versehen, die zur Reinigung herausgenommen werden können.

### Schutz gegen Rückstau:

Abscheideranlagen für Fette sind rückstaufrei zu betreiben. Nach DIN EN 1825-2 sind Abscheideranlagen, deren Ruhewasserspiegel unterhalb der Rückstauenebene liegt, über eine nachgeschaltete Hebeanlage zu entwässern. Es sind Doppelhebeanlagen mit nachfolgender Rückstauschleife vorzusehen. Spezielle Anforderungen finden sich in der überarbeiteten DIN 4040-100 (Gelbdruck in 2014).

### Durchlüftung:

In DIN 4040-100 wird darauf hingewiesen, dass aus Gründen des Explosionsschutzes sowie zur Vermeidung von Geruchsbelästigungen und Korrosionsgefahren bei Abscheideranlagen für Fette eine ausreichende Durchlüftung sicherzustellen ist. Zulaufleitungen müssen unmittelbar über Dach be- und entlüftet werden; es dürfen keine anderen Lüftungen angeschlossen werden. Erwähnt wird u. a., dass für den Fall einer installierten Hebeanlage, die Lüftungsleitung von Hebeanlagen nicht mit der zulaufseitigen Lüftungsleitung des Fettabscheiders verbunden sein darf. Ein deutlicher Abstand voneinander über Dach ist bei den Lüftungsleitungen von Abscheider- und Hebeanlagen vorzusehen. Alle an der Abscheideranlage angeschlossenen Anschlussleitungen von mehr als 5 m Länge sind gem. DIN EN 1825-2 gesondert zu entlüften. Diese zusätzliche Lüftungsleitung ist in mind. DN 70 auszuführen; bei kleineren Anschlussleitungen als DN 70 ist der Leitungsquerschnitt ausreichend.

### Verfüllen:

Beim Verfüllen der Baugrube ist darauf zu achten, dass die Bauteile und die Rohrverbindungen nicht beschädigt werden.

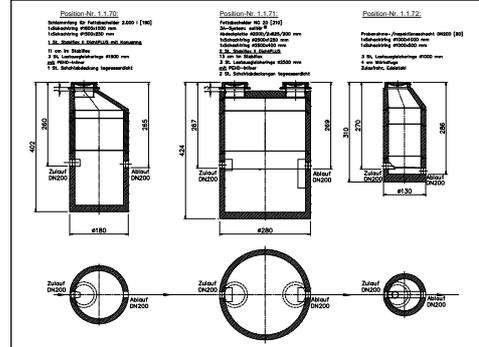
In Bezug auf die Dichtheit der Fettabscheideranlage sind die entsprechenden Normen sowie wasser- und/oder satzungsrechtliche Bestimmungen zu beachten. Ratsam ist eine Dichtheitsprüfung der Abscheideranlage vor dem Verfüllen der Baugrube.

**Achtung:** Bei Abscheideranlagen mit Übergangsplatte müssen ab ca. 1,5 m Zulauftiefe die Schachtaufbauten für die Dichtheitsprüfung gegen Auftrieb überprüft und ggf. gesichert werden.

Nachdem alle Behälter, Abdeckplatten, Rohranschlüsse und Aufsätze versetzt sind, ist die Anlage unbedingt zu säubern, d. h. eventuell vorhandener Bauschutt ist zu entfernen.

### Typenschilder:

Die mitgelieferten Typenschilder (siehe Abbildung in der rechten Spalte) sind im Schachtaufbau von oben gut sichtbar anzubringen.



Schachtaufbauten (Schachthäule, Abdeckplatten mit nur einer Schachtabdeckung) sind so einzubauen, dass die **Wartungsöffnung am Schlammfang zulaufseitig, beim Fettabscheider ablaufseitig angeordnet ist**. In Einzelfällen sind auf Schachtaufbauten und Behälter Markierungen angebracht, die in eine Flucht zu bringen sind. **Auflageringe dürfen eine Gesamthöhe von 24 cm nicht überschreiten**; die Fugen sind dauerhaft dicht auszuführen.

**ABSCHIEDERANLAGE FÜR FETTE**  
nach DIN EN 1825 und DIN 4040

**3A WASSERTECHNIK**

**Kompaktanlage:**  
Fettabscheider und vorgeschalteter Schlammfang  
[vertikale Trennung Schlammfang und Fettabscheideraum]

   	Typ: 3A-sigma-kompakt® Nenngröße: NS 4 Volumen Schlammfang: 400 Liter Speichermenge Fett: 300 Liter max. Fettschichtdicke: 25,0 cm maximale Schlammhöhe: 41,0 cm Volumen Fettabscheideraum: 1.020 Liter Tragfähigkeit: SLW 60 Baujahr: 2014 3A Wassertechnik GmbH & Co. KG, D-86153 Augsburg
--------------	---

**Bitte beachten Sie auch unsere mitgelieferte Schnitt- und Grundrisszeichnung sowie unsere Hinweise zum Betrieb der Abscheideranlage für Fette und zur normativ vorgeschriebenen Eigenkontrolle und Wartung !!!**