

LipuJet-P-SB/-P-SD**Fettabscheider – Freiaufstellung – Vollentsorgung – Geteilte Ausführung – PE-HD****Typ**

LipuJet-P-SB NS 2
LipuJet-P-SB NS 4

**Typ**

LipuJet-P-SD NS 2
LipuJet-P-SD NS 4



Für eine sichere und sachgerechte Anwendung, Betriebsanleitung und weitere produktbegleitende Unterlagen aufmerksam lesen. Unterlagen an Endanwender übergeben.

ACO Passavant GmbH
Ulsterstraße 3

36269 Philippsthal

Telefon 036965 819 - 0
Telefax 036965 819 - 361
www.aco-haustechnik.de

Inhaltsverzeichnis

1.	Vorwort	5
1.1	ACO-Service	5
1.2	Produktidentifizierung	5
1.3	Produktbegleitende Unterlagen	5
1.4	Gewährleistung	6
1.5	Geltungsbereich der Betriebsanleitung	6
1.6	Wichtige Adressen	6
1.7	Bestimmungen und Normen	7
1.7.1	Abwasserbehandlung durch Einbau von Fettabscheidern	7
1.7.2	Spezielle rechtliche und technische Bestimmungen	7
1.7.3	Einleitbedingungen	7
1.7.4	Anwendungsbegrenzung	8
1.7.5	Ablaufstellen	8
1.7.6	Einbaustelle	9
1.7.7	Zulaufleitung	9
1.7.8	Lüftungsleitung	10
1.7.9	Entsorgungsleitung	10
1.7.10	Probenahmeeinrichtung, Probenahme	10
1.7.11	Kanalanschluss	11
1.7.12	Entsorgung	11
1.7.13	Wartung	11
1.7.14	Generalinspektion (Überprüfung)	12
1.7.15	Betriebstagebuch	12
2.	Sicherheit	13
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	13
2.1.1	Anwendungsbereich	13
2.1.2	Grenzen des Produkts	13
2.2	Plagiate/nicht zugelassene Teile	13
2.3	Grundsätzliches Gefährdungspotenzial	13
2.4	Symbol- und Hinweiserklärung	14
2.5	Sicherheitshinweise	14
2.5.1	Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise	14
2.5.2	Sicherheitsbewusstes Arbeiten	15
2.5.3	Personal, Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten	15
2.5.4	Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung	15
2.5.5	Verzögerung des Einbaues	15
2.5.6	Stillsetzen und Wiederinbetriebnahme	16
2.5.7	Umweltschutz	16
3.	Transport und Lagerung	16
3.1	Anlieferung	16
3.2	Transport	16
3.3	Verpackung	17
3.4	Lagerung	17
4.	Produktbeschreibung	17
4.1	Bauteile	17
4.2	Funktion	18
4.3	Lieferumfang	19
4.4	Zubehör	19
4.5	Typenschild	19
5.	Technische Daten	20
5.1	Produktinformationen	20
5.2	Kenndaten	20
5.3	Abmessungen	20
5.4	Angaben zur Energieversorgung	21
5.4.1	Wasserversorgung	21
5.5	Umgebungsbedingungen	21

6.	Installation	22
6.1	Demontage der Fettabscheideranlage	22
6.2	Zusammenbau der Fettabscheideranlage.....	23
6.3	Sanitärinstallation	24
6.3.1	Liefereinheit Abscheider aufstellen	24
6.3.2	Abscheiderbehälter gegen Auftrieb sichern.....	24
6.3.3	Rohrleitungen anschließen	24
6.3.4	Zulaufleitung anschließen	24
6.3.5	Ablaufleitung anschließen	24
6.3.6	Entsorgungsleitung anschließen (nur bei Ausführung -SD)	24
6.4	Allgemeines zur Beachtung für den Betreiber	25
6.5	Einbauvorschlag	26
6.6	Angaben zur Energieversorgung und Umgebungsbedingungen	26
6.6.1	Wasserversorgung.....	26
6.6.2	Umgebungsbedingungen	26
7.	Betrieb	27
7.1	Inbetriebnahme	27
7.1.1	Voraussetzungen.....	27
7.1.2	Inbetriebnahmeschritte	27
7.1.3	Übergabe	27
7.2	Betrieb.....	28
7.2.1	Dokumentation.....	28
7.2.2	Betriebsvoraussetzungen	28
7.2.3	Kontrolle	28
7.2.4	Entleerung und Entsorgung.....	29
7.3	Störung	29
8.	Instandhaltung.....	30
8.1	Zur Beachtung bei allen Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten	30
8.2	Regelmäßige Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten	31
9.	Reparatur	31
10.	Außerbetriebnahme.....	32
10.1	Demontage.....	32
10.2	Entsorgung	32
10.3	Zeitlich begrenzte Stilllegung	32
11.	Ersatzteilhaltung und Kundendienst	32
11.1	Wartungs- und Verschleißteile.....	32
11.2	Bestellangaben	32

1. Vorwort

Das Produkt wurde nach dem neusten Stand der Technik entwickelt und alle Prozesse bis zur Markteinführung durch ein QM-System überwacht.

Diese Betriebsanleitung für die Fettabscheideranlage LipuJet-P-SB/LipuJet-P-SD wurde mit größter Sorgfalt erstellt und enthält Informationen, die einen sicheren Betrieb gewährleisten.

Sollten sich dennoch Fehler eingeschlichen haben oder Informationen fehlen, bitten wir freundlich um Rückmeldung.

1.1 ACO-Service

Bei Fragen zu dem Produkt und dieser Betriebsanleitung steht unser Service gerne zur Verfügung.

ACO Service

Im Gewerbepark 11c

36457 Stadtlengsfeld

Service - Telefon 03 69 65 / 81 94 44

Service - Telefax 03 69 65 / 81 93 67

E - Mail service@aco.com

1.2 Produktidentifizierung

	Artikel-Nr.	Typ	Nenngröße	Abbildung	Baujahr	Serien-Nr.
○	3802.00.00	LipuJet-P-SB	NS 2			
○	3804.00.00	LipuJet-P-SB	NS 4			
○	3802.50.00	LipuJet-P-SD	NS 2			
○	3804.50.00	LipuJet-P-SD	NS 4			

Baujahr und Seriennummer -

 Kap. 4.5 Kenndaten Typenschild

1.3 Produktbegleitende Unterlagen

Zum vollständigen Dokumentationsumfang gehören neben dieser Betriebsanleitung folgende Unterlagen:

- EG-Konformitätserklärung, Anhang  Kap. 12.1

1.4 Gewährleistung

Hinweise zu Gewährleistung und Haftung finden Sie in unseren Allgemeinen Geschäftsbedingungen.

1.5 Geltungsbereich der Betriebsanleitung

Diese Anleitung ist gültig für die ACO Passavant - Fettabscheideranlagen

- **LipuJet-P-SB/LipuJet-P-SD**

Die Anleitung wird für Einbau, Inbetriebnahme, Bedienung, Wartung, Reparatur und Außerbetriebnahme benutzt.

Angaben über event. Normen, Prüf-, Güte- und Warenzeichen entsprechen zum Zeitpunkt des Druckes dieser Anleitung dem neuesten Stand. Abweichungen bei den Abbildungen, Maß- und Gewichtsangaben sind möglich.

Die Betriebsanleitung ist vom Betreiber der Anlage um Anweisungen aufgrund bestehender nationaler Vorschriften zur Unfallverhütung und zum Umweltschutz zu ergänzen.

ACHTUNG

- Die Anleitung ist vom Betreiber sorgfältig aufzubewahren und muss ständig am Einsatzort der Anlage verfügbar sein.

1.6 Wichtige Adressen

Telefon

Telefax

Telefon

Telefax

Telefon

Telefax

Telefon

Telefax

1.7 Bestimmungen und Normen

1.7.1 Abwasserbehandlung durch Einbau von Fettabscheidern

In Betrieben, in denen fetthaltiges Abwasser anfällt, sind Fettabscheider nach DIN EN 1825 und DIN 4040-100 einzubauen.

Für die Planung und Bemessung ist der Eigentümer der Anlage verantwortlich.

■ Auszug aus:
DIN 1986-100, Abschnitt 6.2.2
DIN EN 1825-2, Abschnitt 4

HINWEIS

■ Bei Funktionstemperaturen im Abscheider von > 60° bzw. bei Aufstellung in brandgefährdeten Bereichen empfehlen wir Abscheider aus dem Werkstoff Edelstahl einzusetzen.

1.7.2 Spezielle rechtliche und technische Bestimmungen

(Hinweis: die nachstehende Zusammenfassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

Rechtliche Bestimmungen

- Lebensmittel- und Bedarfsgegenstände- und Futtermittelgesetzbuch
- Lebensmittelhygiene-Verordnungen der Länder
- Richtlinien für Betrieb und Überwachung von Fettabscheideranlagen
- Bauaufsichtlicher Verwendbarkeitsnachweis der spezifischen Anlage (Zulassung, Prüfzeugnis, etc.)

Technische Bestimmungen

- DIN EN 1825-2, Abscheideranlagen für Fette - Teil 2: Wahl der Nenngröße, Einbau, Betrieb und Wartung
- DIN 4040-100, Abscheideranlagen für Fette - Teil 100: Anforderungen an die Anwendung von Abscheideranlagen nach DIN EN 1825-1 und DIN EN 1825-2
- DIN 1988, Technische Regel für Trinkwasserinstallationen (TRwI); Allgemeines; Technische Regel des DVGW
- ATV-M 767, Abwasser aus Schlacht- und Fleischverarbeitungsbetrieben

■ Auszug aus:
DWA-M 167-3

1.7.3 Einleitbedingungen

(Hinweis: die nachstehende Zusammenfassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

Grundsätzlich gelten die Einleitbedingungen der kommunalen Entwässerungssatzungen sowie die Anforderungen aus Normen und Richtlinien. Es darf nur Schmutzwasser, das Fette und Öle pflanzlichen und tierischen Ursprungs enthält, in eine Abscheideranlage für Fette eingeleitet werden. Beispielsweise dürfen in Fettabscheideranlagen nicht eingeleitet werden:

- fäkalienhaltiges Abwasser,
- Niederschlagswasser,
- Abwasser, das mineralische Öle und Fette enthält,
- Abwasser aus Nassentsorgungs-/Zerkleinerungsanlagen,
- Abwasser aus dem Schlachtbereich,
- erstarrende Fette in konzentrierter Form (z. B. Frittierfett).

■ Auszug aus:
DWA-M 167-3
DIN EN 1825-2, Abschnitt 7.1



1.7.4 Anwendungsbegrenzung

(Hinweis: die nachstehende Zusammenfassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

- Stoffe, die das Abscheidesystem beeinträchtigen können, z. B. zerkleinerte Grob- und Feststoffe einschließlich der Abwasserinhaltsstoffe aus Nassentsorgungsanlagen, dürfen nicht eingeleitet werden. Das Abwasser aus diesen Anlagen kann mittels Schwerkraft-Fettabscheideanlagen in der Regel nicht ausreichend vorbehandelt werden und ist unter Berücksichtigung der Zustandsform der Fette, Öle und Sinkstoffe gesondert zu behandeln.
- Gelangen Wasch-, Spül-, Reinigungs-, Desinfektions- und Hilfsmittel ins Abwasser, so müssen diese abscheidefreundlich sein und dürfen keine stabilen Emulsionen bilden. Spül- und Reinigungsmittel sollten kein Chlor enthalten bzw. freisetzen. (Nähere Informationen zum Einsatz und zur Auswahl von abscheidefreundlichen Spülmitteln sind z.B. im Merkblatt "Gewerbliches Geschirrspülen & Umwelt, Arbeitsgemeinschaft Geschirrspülen, Hagen / www.vgg-online.de beschrieben)
- Der gezielte Einsatz biologisch aktiver Mittel, z. B. enzymhaltige Produkte zur Umsetzung der Fettstoffe bzw. zur so genannten Selbstreinigung, in Abscheideranlagen für Fette (nach DIN EN 1825 und DIN 4040-100) sowie die zugehörigen Zulaufleitungen ist nicht zulässig.
- Schmutzwasser, bei dem ein nennenswerter Teil der Fette in nicht abscheidbarer, d.h. in emulgierter, Form vorliegt, z. B. Betriebe in denen reiner Spülbetrieb vorliegt, wird in Abscheideranlagen für Fette nur unter bestimmten Bedingungen effektiv behandelt. Eine weitere Behandlung* des Abwassers kann erforderlich werden.

■ Auszug aus:
DIN EN 1825-2, Abschnitt 4
DIN 4040-100, Abschnitt 10.1



Abwasserbehandlungsanlage *ACO Biojet-F

* ACO Haustechnik bietet entsprechende Lösungen an.

1.7.5 Ablaufstellen

(Hinweis: die nachstehende Zusammenfassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

- Ablaufstellen, z. B. Bodenabläufe (siehe ACO Haustechnik Produktkatalog oder unter www.aco-haustechnik.de), sind mit Geruchverschlüssen und erforderlichenfalls mit Eimern zu versehen, die zur Reinigung herausgenommen werden können.
- Das Abwasser ist der Abscheideranlage für Fette im freien Gefälle von mindestens 1:50 zuzuführen. Ist dies nicht möglich, muss das Abwasser gepumpt werden. Pumpen vor dem Abscheider hat den gravierenden Nachteil, dass Fett und Abwasser intensiv vermischt werden. Die Abscheidung wird dadurch erschwert und Grenzwertüberschreitungen sind vorprogrammiert. Mit dem Einsatz einer Spezialabwasserhebeanlage* mit Verdrängungspumpen (Exzentrerschneckenpumpen), können diese Nachteile nahezu eliminiert werden.

■ Auszug aus:
DIN EN 1825-2, Abschnitt 7.3
DWA-M 167-3



* ACO Haustechnik bietet entsprechende Lösungen an.

1.7.6 Einbaustelle

(Hinweis: die nachstehende Zusammenfassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

- Abscheideranlagen für Fette sollten in der Nähe der Anfallstellen des Schmutzwassers eingebaut werden, jedoch möglichst nicht in unbelüfteten Räumen oder in Verkehrs- oder Lagerflächen.
- Um Geruchsbelästigungen zu vermeiden, sollte keine Anordnung in der Nähe von Aufenthaltsräumen und insbesondere von Fenstern oder Lüftungsöffnungen erfolgen.
- Sie müssen für Reinigungsfahrzeuge leicht erreichbar sein.
- Besondere Betriebsbedingungen oder bauliche Gegebenheiten können eine von den Anfallstellen des Schmutzwassers entferntere Anordnung erforderlich machen.
- Vorhandene Entwässerungsleitungen sind auf passende Anschlusshöhe zu prüfen.
- Vor dem Einbau von freistehenden Abscheideranlagen ist zu prüfen, ob der geplante Aufstellort frostfrei ist, einen waagerechten tragfähigen Boden (Deckenlast) besitzt, ausreichend Raum für Aufstellung, Bedienung, Wartung und Kontrolle der Abscheideranlage vorhanden und der Aufstellraum gut be- und entlüftet ist. Ein Wasseranschluss zum Befüllen und Reinigen der Abscheideranlage sollte vorhanden sein.
- Die Sicherheit gegen Aufschwimmen frei aufgestellter Anlagen in überschwemmungsgefährdeten Gebieten ist zu gewährleisten.
- Der Aufstellungsort der Abscheideranlage ist gegebenenfalls mit der zuständigen Lebensmittel- und Hygieneüberwachung abzustimmen.
- Es sollten nur Bauteile eingebaut werden, die den Güteanforderungen der Güteüberwachung anerkannter Prüfinstitute entsprechen. Dies gilt gleichermaßen für Schlammfänge und Probenahmeeinrichtungen.
- Grundsätzlich dürfen nur Abscheideranlagen mit bauaufsichtlicher Zulassung eingebaut werden. In Einzelfällen kann eine wasserrechtliche Zulassung die fehlende bauaufsichtliche Zulassung ersetzen (z. B. bei Direktleitung).
- Vor dem Einbau muss geprüft werden, ob die Abscheideranlage den genehmigten Planungsunterlagen entspricht. Die Einbauanleitungen der Hersteller sind zu beachten. Planungsunterlagen und Einbauanleitungen sind auf der Baustelle vorzuhalten.

■ Auszug aus:
DIN EN 1825-2, Abschnitt 7.2
DWA-M 167-3

1.7.7 Zulaufleitung

(Hinweis: die nachstehende Zusammenfassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

- Die 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.
 1. Eine Wärmedämmung kann bei Leitungen, die durch kühle Kellerräume geführt werden, erforderlich sein.
 2. Für Leitungen, die durch frostgefährdete Gebäudeteile, wie z. B. Tiefgaragen, geführt werden, kann eine Begleitheizung mit Wärmedämmung erforderlich sein.
 3. Die Temperatur der Begleitheizung sollte über einen Thermostat (Regelbereich zwischen 25° C und 40° C) regelbar sein, damit eine Anpassung an jahreszeitliche Veränderungen möglich ist.
 4. Eine Begleitheizung ist nur zu den Zeiten nützlich, in denen fetthaltiges Schmutzwasser anfällt; deshalb wird eine Zeitschaltuhr empfohlen.
- Der Übergang von Fallleitungen in horizontale Leitungen ist mit zwei 45°-Rohrbögen und einem mindestens 250 mm langen Zwischenstück oder aber mit einem gleichwertigen Rohrbogen mit großem Radius auszuführen.
- Anschließend ist in Fließrichtung eine Beruhigungsstrecke vorzusehen, deren Länge mindestens der 10 x DN des Zulaufrohres des Abscheiders entspricht (Beispiel: DN 100 = 1 m, DN 150 = 1,50 m).
- Die Grundleitungen sind nach Verlegung gemäß DIN EN 1610 in Verbindung mit dem Arbeitsblatt ATV-DVWK-A 139 auf Dichtheit zu prüfen.

■ Auszug aus:
DIN EN 1825-2, Abschnitt 7.2
DWA-M 167-3



1.7.8 Lüftungsleitung

(Hinweis: die nachstehende Zusammenfassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

- Zulauf- und Ablaufleitungen an Abscheideranlagen für Fette sind ausreichend zu lüften. Zu diesem Zweck ist die Zulaufleitung als Lüftungsleitung bis über das Dach zu führen und alle Anschlussleitungen von mehr als 5 m Länge sind gesondert zu entlüften.
- Hat die Zulaufleitung oberhalb der Abscheideranlage für Fette auf einer Länge von über 10 m keine gesondert entlüftete Anschlussleitung, so ist die Zulaufleitung so nah wie möglich an der Abscheideranlage mit einer zusätzlichen Lüftungsleitung zu versehen.
- Fettabscheideranlagen müssen separat über Dach entlüftet werden.
- In rückstaugefährdeten Bereichen und für die Lüftung von Behältern, z. B. Fettabscheideranlagen, dürfen keine Belüftungsventile eingesetzt werden.

■ Auszug aus:
DIN EN 1825-2, Abschnitt 7.4
DIN 1986-100, Abschnitt 8.2

1.7.9 Entsorgungsleitung

(Hinweis: die nachstehende Zusammenfassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

- Die Entsorgungsleitung sollte vom Fettabscheider bis zur Übergabestelle an das Entsorgungsfahrzeug stetig steigend verlegt werden, Richtungsänderungen der Leitung durch 90°-Bögen sollten dabei möglichst mit einem großen Radius ausgeführt werden.
- Je nach Anlagenausstattung sind Entsorgungsleitungen als Druck- bzw. Saugleitungen in der erforderlichen Druckstufe auszuführen. Es sind zugfeste Verbindungen der einzelnen Rohre und Formstücke zu verwenden.
- Die Entsorgungsleitungen sollten mit gleichbleibendem Durchmesser bis zur Übergabestelle verlegt werden, bei Ausführung als Saugleitung mit min. 50 mm lichter Weite (siehe DIN 1986-100).
- Die Auswahl des Rohrwerkstoffes der Entsorgungsleitung sollte entsprechend den Abwasserinhaltsstoffen (extrem hoher Feststoffanteil) und der besonderen Betriebssituation (Überdruck/Unterdruck) erfolgen.
- Bei Fettabscheideranlagen mit Entsorgungseinrichtungen sind die diesbezüglichen besonderen Vorgaben des Herstellers zu beachten.

■ Auszug aus:
DWA-M 167-3

1.7.10 Probenahmeeinrichtung, Probenahme

(Hinweis: die nachstehende Zusammenfassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

- Unmittelbar am Ablauf des Abscheiders und vor Vermischung mit anderem Abwasser ist eine Einrichtung zur Probenahme und Inspektion einzubauen, bei Parallelanlagen nach der Zusammenführung der Teilströme.
- Einrichtungen zur Probenahme und Inspektion können auch getrennt vorgesehen werden.
- Die Probenahmestelle bzw. -einrichtung der Abscheideranlage muss frei zugänglich und so angeordnet sein, dass nur Abwasser entnommen wird, das die Abscheideranlage durchflossen hat.
- Zur Sicherstellung einer ordnungsgemäßen Probenahme und zur Ermöglichung einer Dichtheitsprüfung der Abscheideranlagen sind die Mindestmaße zu beachten. Zwischen Zu- und Ablauf ist grundsätzlich ein Sohl sprung von mindestens 160 mm vorzusehen. Ist hierfür ein ausreichendes Gefälle nicht vorhanden, muss der Sohl sprung mindestens 30 mm betragen.
- Hinsichtlich der Erfordernisse der Repräsentativität der Prüfergebnisse und der Eingrenzung von Fehlerquellen gelten für die Probenahme die Grundsätze nach DIN 4040-100, Abschnitt 11.

■ Auszug aus:
DIN 4040-100, Abschnitt 5.5 und 11

1.7.11 Kanalanschluss

(Hinweis: die nachstehende Zusammenfassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

- Abscheideranlagen sind rückstaufrei im freien Gefälle zu betreiben.
- Abscheideranlagen für Fette, deren Ruhe-Wasserspiegel unter der Rückstauenebene liegt (in aller Regel, wenn nichts anderes definiert wurde, Höhe der Bordsteinoberkante Straße, siehe auch EN 752-I), sind über eine nachgeschaltete Hebeanlage zu entwässern.

Bei der Auswahl der Hebeanlage ist zu beachten, dass eine Doppelhebeanlage eingebaut wird (Vorschrift im industriellen und gewerblichen Bereich), um bei Ausfall einer Pumpe einen unterbrechungsfreien Betrieb zu gewährleisten. Darüber hinaus ist zu beachten, dass hinter jedem Fettabscheider eine Nachabscheidung der Fettbestandteile im Abwasser erfolgen kann, welche Ablagerungen im Hebeanlagenbehälter zur Folge hätte. Deshalb sind regelmäßige Inspektionen in Verbindung mit der Fettabscheiderwartung notwendig.

- Die Druckleitung der Abwasserhebeanlage muss mit der Sohle der Rückstauschleife über die Rückstauenebene geführt werden.
- Bei Entwässerungsanlagen (Fettabscheideranlagen), bei denen der Abwasserzufluss nicht unterbrochen werden darf, ist eine Doppelhebeanlage entsprechend dem Anwendungsfall nach DIN EN 12050-1 bzw. DIN EN 12050-2 einzubauen.
- Behördliche Vorgaben können die Schmutzwassertemperatur an der Anschlussstelle zur öffentlichen Kanalisation begrenzen.
- Die Grundleitungen sind nach Verlegung gemäß DIN EN 1610 in Verbindung mit dem Arbeitsblatt ATV-DVWK-A 139 auf Dichtheit zu prüfen.

■ Auszug aus:
DWA-M 167-3
DIN EN 1825-2, Abschnitt 7.3
DIN 12056-4, Abschnitt 15.2
DIN 1986-100, Abschnitt 7.4

1.7.12 Entsorgung

(Hinweis: die nachstehende Zusammenfassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

- Die Entsorgungsintervalle sind, abhängig von der betriebsspezifischen Abwasserzusammensetzung, nach Bedarf, möglichst 14-tägig, mindestens jedoch monatlich durch sachkundiges Personal vorzusehen.
- Sollten außergewöhnlich hohe Mengen an Fett oder Schlamm anfallen, so sind Kontrollen durch den Betreiber in entsprechend kurzen Zeiträumen durchzuführen und die Entsorgung in kürzeren Zeitabständen zu veranlassen.
- Die abfallrechtlichen Bestimmungen bei der Entsorgung der aus der Anlage entnommenen Stoffe sind zu beachten.

■ Auszug aus:
DIN 4040-100, Abschnitt 12.2
Herstellerinfo



1.7.13 Wartung

(Hinweis: die nachstehende Zusammenfassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

- Die Abscheideranlage ist jährlich entsprechend den Vorgaben des Herstellers durch einen **Sachkundigen**¹⁾ zu warten.
- Die Fettabscheideranlage ist bei einer Wartung kpl. zu leeren und zu reinigen.
- Folgende Maßnahmen sind durchzuführen:
 - vollständige Entleerung und Reinigung der Fettabscheideranlage,
 - Verkrustungen und Ablagerungen entfernen,
 - Reinigung und Kontrolle der Absperrschieber,
 - Reinigung der geruchdichten Abdeckung und gegebenenfalls Kontrolle der Dichtung auf Zustand und Dichtfähigkeit,
 - Reinigung der Probenahmereinrichtung, sofern vorhanden,
 - Befüllen der Abscheideranlage bis zum Ruhewasserspiegel. Das Befüllen der Abscheideranlage muss mit Wasser (z. B. Trinkwasser, Betriebswasser, aufbereitetes Abwasser aus der Fettabscheideranlage) erfolgen, das den örtlichen Einleitbestimmungen entspricht.
- Feststellungen und durchgeführten Arbeiten sind in einem Wartungsbericht zu erfassen und zu bewerten.

■ Auszug aus:
DIN 4040-100, Abschnitt 12.3

■ **1) Sachkundiger**
Als "sachkundig" werden Personen des Betreibers oder beauftragter Dritter angesehen, die auf Grund ihrer Ausbildung, ihrer Kenntnisse und ihrer durch praktische Tätigkeit gewonnenen Erfahrungen sicherstellen, dass sie Bewertungen oder Prüfungen im jeweiligen Sachgebiet sachgerecht durchführen.

Eine solche Sachkundes Schulung wird unter anderem von ACO Haustechnik Service angeboten.

ACO Haustechnik Service bietet eine entsprechende Wartung durch einen **Sachkundigen** als Dienstleistung an ( Kap. 8.1).

1.7.14 Generalinspektion (Überprüfung)

(Hinweis: die nachstehende Zusammenfassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

- Vor der Inbetriebnahme und danach in regelmäßigen Abständen von nicht länger als 5 Jahren ist die Abscheideranlage, nach vorheriger vollständiger Entleerung und Reinigung, durch einen **Fachkundigen** ²⁾ auf ihren ordnungsgemäßen Zustand und sachgemäßen Betrieb zu prüfen.
- Es müssen dabei mindestens folgende Punkte geprüft bzw. erfasst werden:
 - Bemessung der Abscheideranlage;
 - baulicher Zustand und Dichtheit der Abscheideranlage;
 - Zustand der Innenwandflächen, der Einbauteile;
 - Ausführung der Zulaufleitung der Abscheideranlage (siehe Punkt Zulaufleitung);
 - Vollständigkeit und Plausibilität der Aufzeichnungen im Betriebstagebuch;
 - Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung der entnommenen Inhaltsstoffe der Abscheideranlage;
 - Vorhandensein und Vollständigkeit erforderlicher Zulassungen und Unterlagen (Genehmigungen, Entwässerungspläne, Betriebsanleitungen, Bemessung der Abscheideranlage;
 - durchgeführte Überprüfung in einem Prüfbericht unter Angabe eventueller Mängel erfassen.
- Wurden Mängel festgestellt, sind diese unverzüglich zu beseitigen.

■ Auszug aus:
DIN 4040-100, Abschnitt 12.4

■ ²⁾ **Fachkundiger**
Fachkundige Personen sind Mitarbeiter betreiberunabhängiger Betriebe, Sachverständige oder sonstige Institutionen, die nachweislich über die erforderlichen Fachkenntnisse für Betrieb, Wartung und Überprüfung von Abscheideranlagen im hier genannten Umfang sowie die gerätetechnische Ausstattung zur Prüfung von Abscheideranlagen 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.

ACO Haustechnik Service bietet eine entsprechende Generalinspektion durch einen **Fachkundigen** als Dienstleistung an.

1.7.15 Betriebstagebuch

(Hinweis: die nachstehende Zusammenfassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

- Ein Betriebstagebuch ist zu führen, in dem die jeweiligen Zeitpunkte und Ergebnisse der durchgeführten Eigenkontrollen, Wartungen und Überprüfungen, die Entsorgung entnommener Inhaltsstoffe sowie die Beseitigung eventuell festgestellter Mängel zu dokumentieren sind.
- Betriebstagebuch und Prüfberichte sind vom Betreiber aufzubewahren und auf Verlangen den örtlich zuständigen Aufsichtsbehörden oder den Betreibern der nachgeschalteten kommunalen Abwasseranlagen vorzulegen.

■ Auszug aus:
DIN 4040-100, Abschnitt 12.5

Betriebstagebücher können von ACO Haustechnik Service bezogen werden.

2. Sicherheit

Diese Betriebsanleitung ist Bestandteil des Produktes.

Die Sicherheitshinweise in dieser Betriebsanleitung sind vor der Benutzung der Anlage zu lesen.

2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

2.1.1 Anwendungsbereich

Die Abscheideranlage ist ausschließlich für die Abscheidung von verseifbaren Ölen und Fetten pflanzlicher und tierischer Herkunft vorgesehen.

Anwendungsbereich:

- Kleinküchen (z.B. Gastronomie, Kindergärten, ...)
- Sanierungsfälle (leichte Einbringung wegen geteilter Ausführung)

Sie gewährleisten die Zurückhaltung aus dem Schmutzwasser.

2.1.2 Grenzen des Produkts

Zum vollständigen Dokumentationsumfang gehören neben dieser Betriebsanleitung folgende Unterlagen:

- EG-Konformitätserklärung, Anhang  Kap. 12.1

2.2 Plagiate/nicht zugelassene Teile

Die Anlage hat bis zur Markteinführung sämtliche Produkttests durchlaufen und alle Komponenten wurden unter höchster Belastung geprüft. Kopien von Ersatzteilen haben im verstärkten Maß zugenommen.

Der Einbau nicht zugelassener Teile beeinträchtigt die Sicherheit und schließt eine Gewährleistung von ACO aus.

Bei Austausch ausschließlich Originalteile von ACO oder von ACO freigegebene Ersatzteile verwenden.

2.3 Grundsätzliches Gefährdungspotenzial

Zu mechanischen Gefährdungen kann es beim Um- bzw. Herunterfallen der Anlage, z. B. beim Transport kommen.

ACHTUNG 	
 Sicherheitsschuhe tragen!	

2.4 Symbol- und Hinweiserklärung

Dieses Symbol befindet sich bei allen Arbeitssicherheitshinweisen in dieser Anleitung, bei denen Gefahr für Leib und Leben von Personen besteht. Beachtung dieser Hinweise und vorsichtiges Verhalten sind in diesen Fällen besonders wichtig. Alle Arbeitssicherheitshinweise müssen auch an andere Anlagenbetreiber weitergegeben werden. Neben den Hinweisen in dieser Betriebsanleitung müssen allgemeinen Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften berücksichtigt werden.



Dieses Symbol steht an den Stellen der Betriebsanleitung, die besonders zu beachten sind, damit die Richtlinien, Normen, Vorschriften, Hinweise und der richtige Ablauf der Arbeiten eingehalten sowie eine Beschädigung der Anlage, deren Anlagenteile und deren Umgebung verhindert wird und eine einwandfreie Funktion gewährleistet ist

ACHTUNG

Dieses Symbol kennzeichnet Maßnahmen des Umweltschutzes.



Kennzeichnet Aufzählungen.



Direkt an der Anlage angebrachte Hinweise sind ebenfalls zu beachten.

2.5 Sicherheitshinweise

2.5.1 Gefahren bei Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise

Die Nichtbeachtung der Sicherheitshinweise kann sowohl eine Gefährdung für Personen als auch für Umwelt und Anlage zur Folge haben.

Im einzelnen kann Nichtbeachtung beispielsweise folgende Gefährdungen nach sich ziehen:

- Versagen wichtiger Funktionen der Anlage
- Versagen vorgeschriebener Methoden zur Wartung und Instandhaltung

2.5.2 Sicherheitsbewusstes Arbeiten

Die in dieser Anleitung aufgeführten Sicherheitshinweise, die bestehenden nationalen Vorschriften zur Unfallverhütung sowie eventuelle interne Arbeits-, Betriebs- und Sicherheitsvorschriften des Betreibers sind zu beachten.

2.5.3 Personal, Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten

Personal | Das Personal für Bedienung, Wartung, Inspektion und Montage muss die entsprechende Qualifikation für diese Arbeiten aufweisen. Verantwortungsbereich, Zuständigkeit und die Überwachung des Personals müssen durch den Betreiber genau geregelt sein.

Liegen bei dem Personal nicht die notwendigen Kenntnisse vor, so ist dieses zu schulen und zu unterweisen. Weiterhin ist durch den Betreiber sicherzustellen, dass der Inhalt der Betriebsanleitung durch das Personal vollständig verstanden wird.

Zum Schutz des Personals müssen von dem Betreiber entsprechende Maßnahmen getroffen werden.

Sicherheitshinweise für Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten | Der Betreiber hat dafür zu sorgen, dass alle Wartungs-, Inspektions- und Montagearbeiten von autorisiertem und qualifiziertem Fachpersonal ausgeführt werden, das sich durch eingehendes Studium dieser Anleitung ausreichend informiert hat.

Gesetzliche Bestimmungen sind einzuhalten.

Vor der Wiederinbetriebnahme sind die im Abschnitt Inbetriebnahme aufgeführten Punkte zu beachten.

2.5.5 Eigenmächtiger Umbau und Ersatzteilherstellung

Umbau oder Veränderungen der Anlage sind nur nach Absprache mit dem Hersteller zulässig.

ACHTUNG

- Originalersatzteile und vom Hersteller autorisiertes Zubehör dienen der Sicherheit.
- Die Verwendung von ACO Haustechnik Originalteilen gewährleisten einen sicheren und zuverlässigen Betrieb der Abscheideranlage.

2.5.4 Verzögerung des Einbaues

Ist beim Einbau bereits bekannt oder zu erwarten, dass bis zur Inbetriebnahme ein längerer Zeitraum vergehen wird, sind zum Schutz der Anlage folgende Maßnahmen zu treffen:

- Anlage (-teile) vor Feuchtigkeit und Verschmutzung schützen

2.5.6 Stillsetzen und Wiederinbetriebnahme

Die in dieser Anleitung beschriebene Vorgehensweise zum Stillsetzen der Anlage muss unbedingt eingehalten werden (📖 Kap. 10).

HINWEIS

- Vor Wiederinbetriebnahme sind die im Abschnitt Inbetriebnahme aufgeführten Punkte zu beachten.

2.5.7 Umweltschutz

Die abfallrechtlichen Bestimmungen bei der Entsorgung der aus der Anlage entnommenen Stoffe sind zu beachten.



3. Transport und Lagerung

3.1 Anlieferung

Die Anlage und deren Bauteile werden in der Regel auf Holzpaletten befestigt und mit einer Folie verpackt angeliefert. Prüfen Sie die Lieferung auf Unversehrtheit und Vollständigkeit (📖 Kap. 4.3).

HINWEIS

- Eventuelle Beschädigungen an der Anlage müssen auf den Lieferpapieren vermerkt sein, damit die Reklamationsabwicklung vollzogen werden kann.

3.2 Transport

Transport zum Aufstellort	
Um eine Beschädigung der Anlage zu vermeiden, fahren Sie die Anlage auf der mitgelieferten Holzpalette stehend mit einem Hubwagen so nahe an den Aufstellort wie möglich.	
Demontage	
Ist der Aufstellort so nicht ganz zu erreichen, demontieren Sie die Anlage (Demontage, 📖 Kap. 6.1) und bringen die Einzelteile mit 2 Personen bis zum eigentlichen Aufstellort.	
Zusammenbau	
Hier montieren Sie die Einzelteile wieder zur Gesamtanlage zusammen (Zusammenbau, 📖 Kap. 6.2)	

ACHTUNG



- Sicherheitsschuhe tragen!
- Gesamtanlage nicht an Kran anhängen - Beschädigung der Montagehilfen möglich!
- Einzelteile können mit Kran befördert werden. Hierbei zulässiges Hubgewicht der Hebeeinrichtung nicht überschreiten und sich nicht unter schwebenden Lasten aufhalten!



3.3 Verpackung

Mitentscheidend für die Verpackung ist der Transportweg.

Die Verpackung entspricht, wenn nicht besonders vertraglich vereinbart, den Verpackungsrichtlinien (HPE), die vom Bundesverband Holzmittel, Paletten, Exportverpackung e.V. und vom Verein Deutscher Maschinenbauanstalten festgelegt wurden.

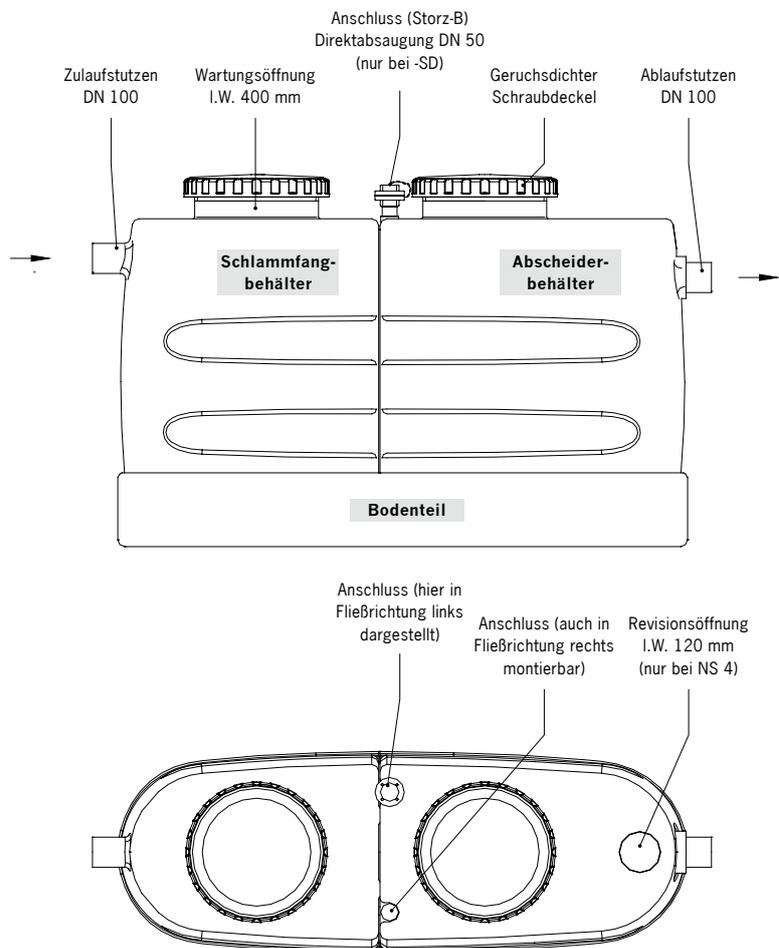
Die Teile der Abwasserhebeanlage werden für den Transport auf einer Holzpalette montiert.

3.4 Lagerung

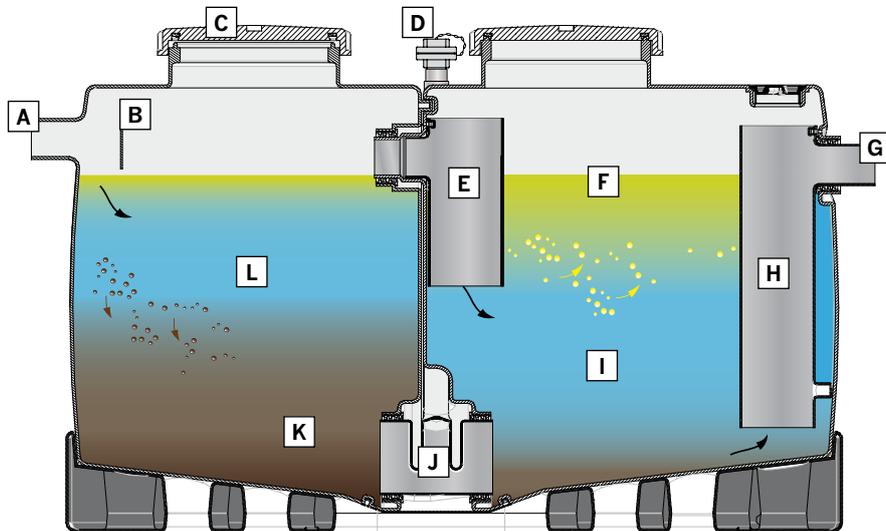
Die Lagerung der Anlage im verpackten Zustand sollte in einem geschlossenen, frostsicheren Raum erfolgen.

4. Produktbeschreibung

4.1 Bauteile



4.2 Funktion



Die Anlage besteht aus Schlammfang **L** und Abscheider **I**, wobei der Schlammfang und Abscheider je ein separater Behälter ist, die hintereinander angeordnet sind.

Die Fettabscheideranlage arbeitet rein physikalisch nach dem Schwerkraftprinzip (Dichteunterschied): schwere Abwasserinhaltsstoffe sinken auf den Boden, leichte Stoffe wie z. B. tierische Öle und Fette steigen in der Abscheideranlage nach oben.

Vor der Inbetriebnahme muss der Abscheider über die angeschlossenen Entwässerungsgegenstände (über die Zulaufleitung **A**) oder die Wartungsöffnungen **C** mit Wasser bis zum Überlaufen in den Ablauf **G** gefüllt werden.

Das Abwasser läuft durch die Zulaufleitung **A** in den Schlammfang **L** und wird von der Prallplatte **B** verteilt. Der Schlamm sinkt zu Boden und setzt sich im Schlammraum **K** ab. Das Fett läuft über den Abscheiderreinlauf **E** im freien Gefälle in den Abscheider **I**, steigt nach oben und sammelt sich hier im Fettsammelraum **F**. Über den Abscheiderauslauf **H** läuft das behandelte Abwasser im freien Gefälle in die Ablaufleitung **G**.

Nach Anschluss des Saugschlauches an die Direktabsaugung **D** wird der komplette Inhalt von der Saugwagensempfehlung in den Saugwagen abgesaugt. Da der Schlammfang **L** und der Abscheider **I** durch das Rohr **J** miteinander verbunden sind, kann der Inhalt aus beiden Behältern über eine Entsorgungsleitung (nur bei Ausführung -SD) bzw. eine Wartungsöffnung abgesaugt werden.

Der Reinigungsvorgang (am besten mit Hochdruckstrahl) sollte über beide Wartungsöffnungen **C** geschehen. Das anfallende Reinigungs- bzw. Schmutzwasser wird ebenfalls in den Saugwagen gesaugt.

Durch die gekapselte Ausführung der Abscheideranlage treten während des Entsorgungsvorganges (bei Ausführung -SD) keine Geruchsbelästigungen auf. Erst bei dem Reinigungsvorgang müssen die Wartungsöffnungen **C** geöffnet sein.

Der Abscheider muss nun wieder mit einer Wasservorlage (bis zum Überlauf in die Ablaufleitung **G**, min 2/3 des Gesamtvolumens) gefüllt werden. Durch die Verbindung von Schlammfang **L** und Abscheider **I** über das Rohr **J** werden beide Behälter gleichzeitig befüllt.

Erst dann ist die Abscheideranlage wieder betriebsbereit.

4.3 Lieferumfang

Prüfen Sie die Lieferung auf Unversehrtheit und anhand nachstehender Tabelle auf Vollständigkeit.

ACHTUNG



■ Beschädigte Teile keinesfalls installieren und betreiben!

Einheit	Teile	Abbildung	Verpackung
Abscheider kpl.	<ul style="list-style-type: none"> – Schlammfang – Abscheider – Bodenteil – Anschlusskupplung (nur bei Ausführung -SD) 		Holzpalette
Dokumentation	<ul style="list-style-type: none"> – Betriebsanleitung – Lieferpapiere 	-	Folie

4.4 Zubehör

Passendes Zubehör, wie z.B. Zulaufschieber, siehe ACO K9 online unter www.aco-haustechnik.de.

4.5 Typenschild

An dem Abscheiderbehälter befindet sich ein Klebeschild mit verschiedenen Kenndaten der Fettabscheideranlage.

Für Informationen oder Anfragen jeglicher Art, beziehen Sie sich bitte auf die aufgeführten Daten.



ACO Passavant GmbH
 Ulsterstraße 3
 36269 Philippsthal
 Tel. 0 66 20 / 77-0
 Fax 0 66 20 / 77-52

HINWEIS

■ Die Daten entnehmen Sie bitte dem Original-Typenschild an der Anlage.

LipuJet-P-SB/-SD

Nenngröße	Baujahr
Fettabscheider	NS
Zulassungs-Nr.	DIN EN 1825-1
Schlammfang-Inhalt	Z-54.1-461
Abscheider-Inhalt	210 l (NS 2), 420 l (NS 4)
Fettspeicher-Inhalt	480 l (NS 2), 880 l (NS 4)
Fettschichtdicke	80 l (NS 2), 160 l (NS 4)
Artikel-Nr.	0,26 m
Serien-Nr.

5. Technische Daten

5.1 Produktinformationen

ACO Produktvorteile

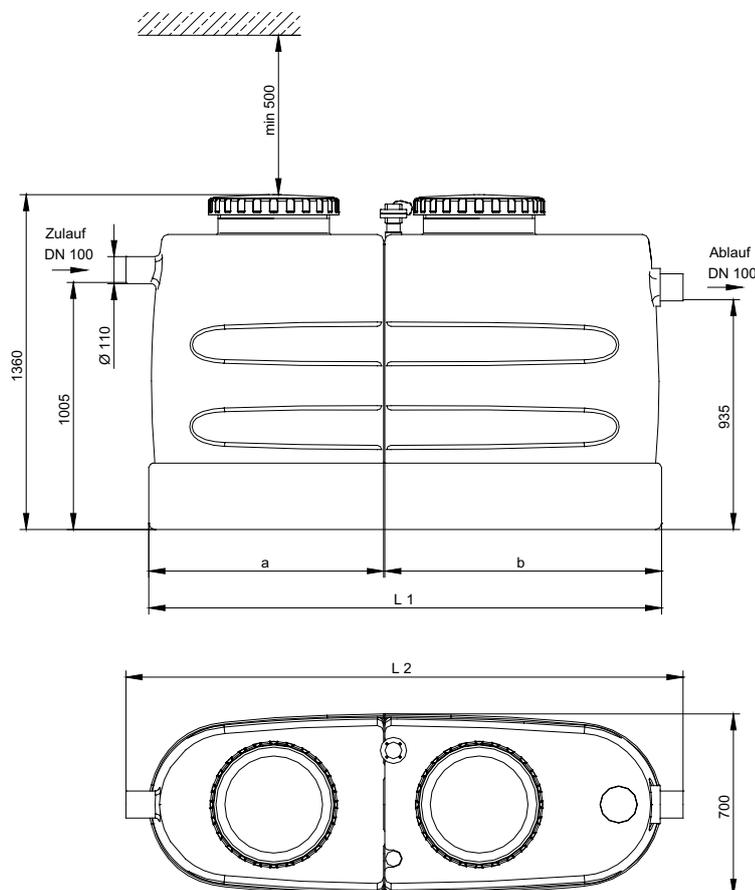
- Nachgewiesene Standsicherheit: 25 Jahre (Mindestlebensdauer)
- Einbringungsmöglichkeit in schwer zugängliche Aufstellungsräume durch 3-teilung der Anlage
- Direktentleerung ohne Geruchsbildung (bei Ausführung -SD)
- Geringes Gewicht

- Fettabscheideranlage gemäß DIN EN 1825 und DIN 4040-100
- Zum Einbau in Räumen – frostfrei
- Mit separatem Schlammfang
- Mit Entsorgungsanschluss DN 50 und Storz-B-Kupplung R 2"
- Geruchsdichte Wartungsöffnung, Durchmesser: 450 mm
- Anschlüsse für Zu- und Ablauf gemäß DIN EN 877
- System ACO Passavant
 - Bauaufsichtliche Zulassung Z-54.1-461

5.2 Kenndaten

Nenngröße	Inhalt			Gewicht		Artikel-Nr.	
	Schlammfang [l]	Fettspeicher [l]	Gesamtinhalt [l]	Leer [l]	Gefüllt [l]	-SB Typ	-SD
NS 2	210	80	480	75	555	3802.00.00	3802.50.00
NS 4	410	160	880	115	995	3804.00.00	3804.50.00

5.3 Abmessungen



Nenngröße	Abmessungen			
	L1 [mm]	L2 [mm]	A [mm]	B [mm]
NS 2	1180	1360	510	660
NS 4	2070	2250	945	1115

5.4 Angaben zur Energieversorgung

5.4.1 Wasserversorgung

Für allgemeine Reinigungsarbeiten und die Innenreinigung der Anlage sollte wenn möglich in der Nähe eine Frischwasserzapfstelle $\frac{3}{4}$ " vorgesehen werden. Vorzugsweise sollte auch eine Abnahme von Warmwasser möglich sein.

5.5 Umgebungsbedingungen

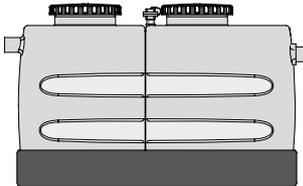
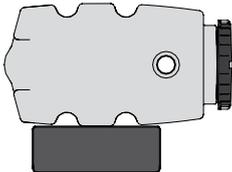
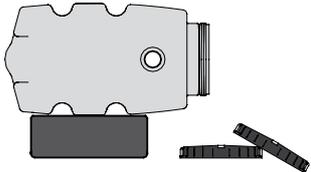
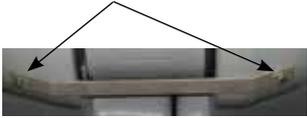
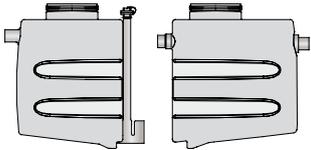
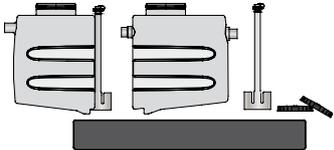
Der Aufstellort der Anlage muss gut zugänglich sein; d.h. um die bedienenden und zu wartenden Teile muss nach allen Seiten ein Wand- oder Geräteabstand von min. 0,6 m vorhanden sein.

Vom Aufstellraum nach außerhalb bzw. hinein muss es möglich sein, die Zu- und Ablaufleitung, die Entsorgungsleitung und eventuell die Entlüftungsleitung zu verlegen.

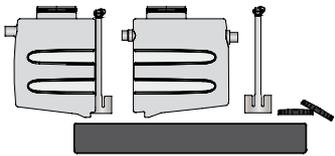
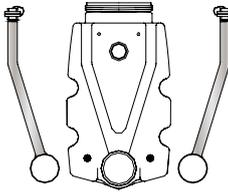
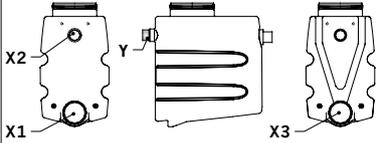
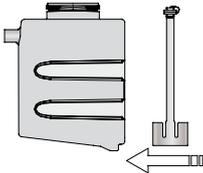
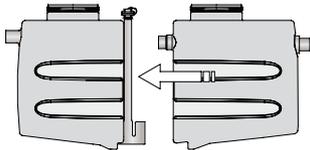
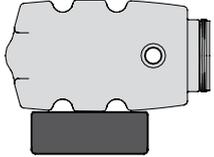
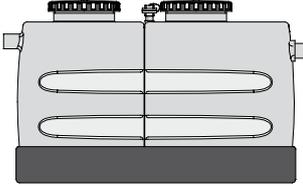
Für Zubehör (z.B. Zulaufschieber, Grobfang, Probenahmerohr, usw.) ist entsprechender Platz einzuplanen.

6. Installation

6.1 Demontage der Fettabscheideranlage

Ursprung	Schritt 1	Schritt 2
		
Fettabscheideranlage komplett	Montierte Gruppe -Schlammfang- und Abscheiderbehälter- auf der Bodenteil auf die Seite drehen und ablegen.	Schraubdeckel der Wartungsöffnungen abschrauben.
Schritt 3	Schritt 4	Schritt 5
		
Schlammfang- und Abscheiderbehälter sind mit 2 Schraubverbindungen im oberen Bereich (erreichbar über die Wartungsöffnungen) verschraubt. Beide Verbindungen demontieren.	Schlammfang- und Abscheiderbehälter sind mit einem Bügel am äußeren Boden verschraubt. Diese Verbindung demontieren.	Schlammfang- und Abscheiderbehälter auseinanderziehen.
Schritt 6	Transport zum Aufstellort	
		<p>ACHTUNG </p> <p>■ Beachten Sie die Sicherheitshinweise  Kap. 3.2</p>
Fettabscheideranlage demontiert (eventuell auch mit demontierter Entsorgungsleitung).	Einzelteile mit 2 Personen bis zum Aufstellort bringen.	

6.2 Zusammenbau der Fettabscheideranlage

Ursprung	Schritt 1	Schritt 2
	<p style="text-align: center;">Abscheiderbehälter</p> 	<p style="text-align: center;">Schlammfang- Abscheiderbehälter </p> 
Fettabscheideranlage demontiert	Entsorgungsleitung kann durch Drehen zum Anschluss links oder rechts (in Fließrichtung gesehen) montiert werden.	Muffendichtung X1-3 und Spitzende Y gut einfetten.
Schritt 3	Schritt 4	Schritt 5
		
Entsorgungsleitung mit Anschlusskupplung (bei Ausführung -SD) bzw. Verbindungsrohr in die Muffendichtung X1 des Schlammfangbehälters einschieben.	Schlammfang- und Abscheiderbehälter mit den Stützen entsprechend positionieren, in Muffendichtung X2+3 einführen und Behälter zusammenschieben.	Montierte Gruppe -Schlammfang- und Abscheiderbehälter- auf dem Bodenteil auf die Seite drehen (falls noch nicht geschehen).
Schritt 6	Schritt 7	Schritt 8
		
Schlammfang- und Abscheiderbehälter mit dem Bügel am äußeren Boden verschrauben.	Schlammfang- und Abscheiderbehälter mit 2 Schraubverbindungen im oberen Bereich (erreichbar über die Wartungsöffnungen) verschrauben.	Schraubdeckel der Wartungsöffnungen aufschrauben und Einheit auf Bodenteil aufstellen. Fettabscheideranlage komplett

6.3 Sanitärinstallation

6.3.1 Liefereinheit Abscheider aufstellen

Der Abscheider ist auf einem planbetonierten Boden waagrecht auszurichten.

Zugehörige Technische Hinweise

-  Kap. 1.7.6.

6.3.2 Abscheiderbehälter gegen Auftrieb sichern

Damit bei einer eventuellen Überschwemmung der Abscheiderbehälter nicht aufschwimmt, ist er bauseits mit geeigneten Mitteln zu sichern.

Zugehörige Technische Hinweise

-  Kap. 1.7.6.

6.3.3 Rohrleitungen anschließen

Die Anlage darf auf keinen Fall als Festpunkt für die Rohrleitung verwendet werden.

Durch Temperatur entstehende Ausdehnungen der Rohrleitungen müssen durch geeignete Maßnahmen ausgeglichen werden, um die Anlage nicht zu belasten. Bei Nichtbeachtung können z. B. undichte Stellen entstehen, die zum Austreten von Abwasser führen.

ACHTUNG

- Es dürfen keine Rohrleitungskräfte und Momente auf die Anlage wirken.

6.3.4 Zulaufleitung anschließen

An der Abscheideranlage (Schlammfangbehälter) ist ein Zulaufstutzen (Rohraußendurchmesser **Ø 110 mm**) mit Zulauf gekennzeichnet. Hier ist die bauseitige Zulaufleitung anzuschließen.

Zugehörige Technische Hinweise

-  Kap. 1.7.7.

6.3.5 Ablaufleitung anschließen

An der Abscheideranlage (Abscheiderbehälter) ist ein Ablaufstutzen (Rohraußendurchmesser **Ø 110 mm**) mit Ablauf gekennzeichnet. Hier ist die bauseitige Ablaufleitung anzuschließen.

Zugehörige Technische Hinweise

-  Kap. 1.7.11.

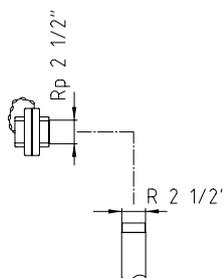
6.3.6 Entsorgungsleitung anschließen (nur bei Ausführung -SD)

Der Abscheider hat einen Direktanschluss für die Entsorgung des Abscheiderinhaltes.

Im Lieferumfang ist eine Anschlusskupplung DN 50/ System Storz -B enthalten.

Ist dieser Anschluss vom Saugwagen nicht gut erreichbar, kann eine entsprechende Entsorgungsleitung verlegt werden. Die Anschlusskupplung mit Blinddeckel kann dann an der Entsorgungsleitung des Abscheiders demontiert und an das Ende der bauseitigen Entsorgungsleitung aufgeschraubt werden.

Einen kompletten Außenwandanschlusskasten für die Unterbringung des Entsorgungs-, Lüftungs- und Wasseranschlusses finden Sie in unserem Lieferprogramm (siehe unter www.aco-haustechnik.de -K9 online).



ACHTUNG

- Die Leitung ist mindestens in DN 65 - PN 6 und mit Gefälle zum Abscheider hin zu verlegen. Zur Vermeidung von Schallübertragungen und zur Schwingungsdämpfung sind Kompensatoren einzusetzen. Die max. Länge der Entsorgungsleitung ist abhängig von der Leistung der Saugpumpe/Saugwagen.

6.4 Allgemeines zur Beachtung für den Betreiber

(Hinweis: die nachstehende Zusammenfassung erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit)

- **Einhaltung der rechtlichen und technischen Bestimmungen**

- Für den Einbau, Betrieb, die Wartung und Kontrolle von Fettabscheideranlagen sind die speziellen rechtlichen und technischen Bestimmungen einzuhalten (siehe DIN EN 1825, DIN 4040-100, Hinweise  Kap. 1.7.2).

- **Richtige Bemessung des Abscheiders**

- Auf eine richtige Bemessung der Abscheideranlage nach DIN EN 1825 ist zu achten.

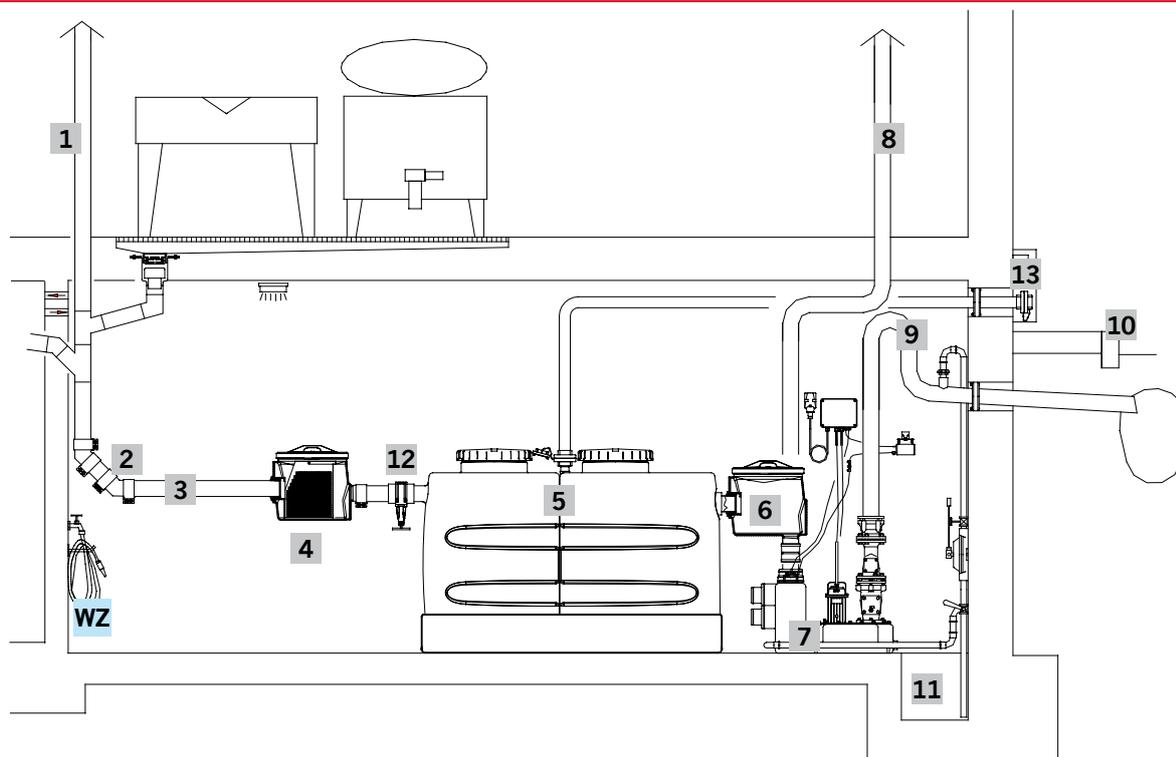
- **Einleitbedingungen**

- Grundsätzlich gelten die Einleitbedingungen der kommunalen Entwässerungssatzung sowie die Anforderungen aus Normen und Richtlinien (Hinweise  Kap. 1.7.3).

- **Einbaugrundsätze**

- Vorhandene Entwässerungsleitungen sind auf passende Anschlusshöhen zu prüfen. Die Werkstoffe der Zu- und Ablaufleitungen müssen nach DIN EN 1825 bzw. DIN 4040 gegen das Abwasser beständig sein. Erforderliche Leitungsquerschnitte, in Abhängigkeit von Abscheidernengröße und Leitungsgefälle sind nach den gültigen Normen zu beachten.
- Abscheideranlagen sind rückstaufrei zu betreiben. Fettabscheideranlagen deren Ablauf (Rohrsohle) unterhalb der Rückstauenebene liegt, sind über Abwasserhebeanlagen an die Abwasseranlage anzuschließen.
- Die Sicherheit gegen Aufschwimmen der Fettabscheideranlagen ist zu gewährleisten.
- Für die Probenahme muss eine Probenahmemöglichkeit (Ausbildung nach der gültigen Norm) vorgesehen werden.
- Der Aufstellort der Fettabscheideranlage soll möglichst nah an der Abwasseranfallstelle liegen, um Belagbildung und Verstopfungen in der Zulaufleitung durch abkühlendes und erstarrendes Fett zu verhindern. Der Aufstellort muss frostfrei sein und einen waagerechten tragfähigen Boden (Deckenlast beachten) haben. Er muss ausreichend Raum für die Aufstellung, Bedienung, Wartung und Kontrolle der Fettabscheideranlage bieten und muss gut be- und entlüftet sein.
- Es ist zu prüfen, ob die Fettabscheideranlage den genehmigten Planungsunterlagen entspricht. Diese Betriebsanleitung des Herstellers ist zu beachten und zusammen mit den Planungsunterlagen am Aufstellort vorzuhalten.
- Das Typenschild der Anlage muss jederzeit leicht lesbar angebracht sein.
- Erforderliche Verbindungsleitungen sind spannungsfrei zu verlegen.
- Nach Beendigung der Installation muss nach DIN 4040-100 die Anlage visuell auf Dichtheit geprüft, das Verfahren und Ergebnis dokumentiert werden.

6.5 Einbauvorschlag



Legende

1	Lüftung über Dach	6	Probenahmetopf	11	Pumpensumpf m. Handmembranpumpe
2	Übergang Falleitung in horizontale Zulaufleitung	7	Abwasserhebeanlage	12	Zulaufschieber
3	Beruhigungsstrecke	8	Lüftung Hebeanlage über Dach	13	Anschlusskasten
4	Grobfang	9	Rückstauschleife		
5	LipuJet -SB/-SD (hier dargestellt -SD)	10	Rückstaebe		

6.6 Angaben zur Energieversorgung und Umgebungsbedingungen

6.6.1 Wasserversorgung

Für allgemeine Reinigungsarbeiten und die Innenreinigung der Abscheideranlage sollte wenn möglich in der Nähe eine Frischwasserzapfstelle **WZ** (R $\frac{3}{4}$) vorgesehen werden. Vorzugsweise sollte auch eine Abnahme von Warmwasser möglich sein.

6.6.2 Umgebungsbedingungen

Vor dem Einbau von freistehenden Abscheideranlagen ist zu prüfen, ob der geplante Aufstellort frostfrei ist, einen waagerechten tragfähigen Boden (Deckenlast) besitzt, ausreichend Raum für Aufstellung, Bedienung, Wartung und Kontrolle der Abscheideranlage vorhanden und der Aufstellraum gut be- und entlüftet ist.

Die Sicherheit gegen Aufschwimmen frei aufgestellter Anlagen in überschwemmungsgefährdeten Gebieten ist zu gewährleisten.

7. Betrieb

7.1 Inbetriebnahme

7.1.1 Voraussetzungen

- Alle Installationarbeiten (📖 Kap. 6.3) müssen abgeschlossen sein
- Rohrleitungen müssen freigespült sein
- Der Abscheideranlage wurde (von eventuell angefallenem Bauschutt) gründlich zu gereinigt
- Eine Generalinspektion nach DIN 4040-100 der Abscheideranlage durch einen Fachkundigen wurde durchgeführt und eventuelle Beanstandungen behoben.
- Fetthaltiger Abwasserzulauf in die Anlage darf noch nicht erfolgen.

HINWEIS

folgende Personen sollten bei der Inbetriebnahme anwesend sein:

- Sanitärinstallateur
- Bedienungspersonal / Betreiber
- Entsorger

7.1.2 Inbetriebnahmeschritte

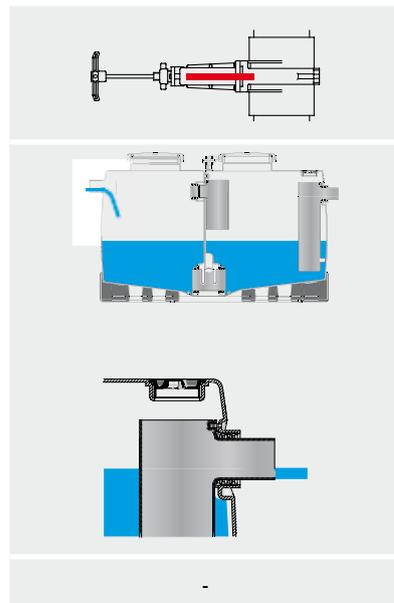
1 Absperrschieber im Zu- und Ablauf der Anlage (falls vorhanden) öffnen.

2 Füllvorgang der Abscheideranlage über die Zulaufleitung oder die Wartungsöffnungen beginnen.

Füllvorgang ist beendet, wenn Wasser im Abscheiderablauf abläuft bzw. wenn mindestens 2/3 der Wasserfüllung erreicht sind.

3 Anlage visuell auf Dichtheit prüfen, das Verfahren und Ergebnis dokumentieren.

Anlage ist betriebsbereit. Fetthaltiger Abwasserzulauf kann erfolgen.



7.1.3 Übergabe

Nach der Einweisung sind die Betriebsanleitung, das Betriebstagebuch und das Übergabeprotokoll dem Betreiber zu übergeben.

ACHTUNG

- Die Unterlagen müssen ständig am Einsatzort der Abscheideranlage verfügbar sein.

7.2 Betrieb

7.2.1 Dokumentation

Eine Anlagendokumentation bestehend aus:

- Betriebstagebuch
- Bestandsunterlagen
- Genehmigung und Zulassung
- Abnahmeprotokoll
- Betriebsanleitung
- bauaufsichtliche Zulassung

ist am Anlagenstandort vorzuhalten.

ACHTUNG



- Der Betrieb der Anlage (Bedienung, Wartung und Instandsetzung) hat durch sachkundiges und eingewiesenes Personal zu erfolgen. Sie müssen sowohl mit der Betriebsanleitung, den darin enthaltenen Anweisungen und geltenden Vorschriften über die Arbeitssicherheit und die Unfallverhütung vertraut sein.
- Ein Betriebstagebuch ist zu führen.

7.2.2 Betriebsvoraussetzungen

Es dürfen nur Wasch-, Spül-, Reinigungs-, Desinfektions- und Hilfsmittel ins Abwasser gelangen, die kein Chlor enthalten bzw. freisetzen, abscheidefreundlich sind und keine stabilen Emulsionen bilden.

Zur weitergehenden Reduzierung der Gesamtabwasserbelastung wird empfohlen:

- Konsequentes Trockenvorabräumen der Speisereste vom Spülgeschirr
- weitgehendes Vorspülen des Geschirrs ohne Reinigungsmittel und erst dann Einsetzen in die Spülmaschine
- in Zusammenarbeit mit dem Reinigungsmittellieferanten ist die Dosierung der Reiniger für die Spülmaschine, soweit aus hygienischen Gründen vertretbar, zu reduzieren.

ACHTUNG



- Einleitungsbegrenzungen (DIN EN 1825-2, 7.1) Es darf nur Schmutzwasser, das Fette und Öle pflanzlichen und tierischen Ursprungs enthält, in eine Abscheideranlage für Fette eingeleitet werden.
- Es darf nicht eingeleitet werden:
 - kein fäkalienhaltiges Schmutzwasser (Schwarzwasser)
 - kein Regenwasser und kein Schmutzwasser, das Leichtflüssigkeiten (z.B. Fette und Öle mineralischen Ursprung).
- Stoffe, die das Abscheidesystem beeinträchtigen können, dürfen nicht eingeleitet werden.
- Die Regelungen der bauaufsichtlichen Zulassung und der gültigen Normen zum Betrieb der Anlage sind zu beachten ( Kap. 1.7.2).

7.2.3 Kontrolle

Alle 1-2 Tage sollte eine Sichtkontrolle der Anlage und deren Anschlüsse gemacht werden.

Die Funktionsfähigkeit der Anlage sollte regelmäßig, mindestens wöchentlich, durch eine sachkundige Person kontrolliert werden.

Diese Kontrolle umfasst folgende Maßnahmen:

- Sichtkontrolle der Abscheideranlage und deren Anschlüsse
- Feststellung des Schlammvolumens im Schlammfang
- Feststellung der Fettschichtdicke bzw. Erreichen des max. Fettspeichervolumens (Angaben laut Typenschild).

HINWEIS

- Werden bei der Kontrolle Mängel festgestellt, so sind diese unverzüglich zu beseitigen. Die durchgeführten Kontrollen, die eventuellen Mängel und deren Beseitigung sind im Betriebstagebuch zu dokumentieren.

7.2.4 Entleerung und Entsorgung

Auf die Verpflichtung zur Verwertung der abgeschiedenen Fettstoffe wird hingewiesen. Der Betreiber hat sich davon zu überzeugen, dass die Entsorgung und der Abtransport nur durch zugelassene Unternehmen erfolgt.

Die Entsorgungsintervalle sind, abhängig von der betriebsspezifischen Abwasserzusammensetzung, nach Bedarf, möglichst 14-tägig, mindestens jedoch monatlich durch sachkundiges Personal vorzusehen.

Die zeitliche Festlegung der notwendigen Entsorgungsarbeiten wird im Betrieb anhand gemessener Fettschicht- und Schlammdecken ermittelt.

Die Entsorgungsarbeiten umfassen, neben den Kontrollarbeiten folgende Arbeiten:

- vollständige Entleerung
- Reinigung
- Wiederbefüllung mit Wasser
- Reinigung der Ablaufrinne, Grobfang bzw. der Probenahmeeinrichtung (falls vorhanden).

HINWEIS



- Für die Entleerung der Abscheideranlage und die Entsorgung der Inhaltsstoffe sind DIN EN 1825 in Verbindung mit DIN 4040-100 und das geltende Abfallrecht zu beachten.

7.3 Störung

Hinweis

- Bei Störungen und Fragen während des Betriebes der Anlage kann der ACO - Service kontaktiert werden:
Telefon 03 69 65 - 81 94 44

8. Instandhaltung

8.1 Zur Beachtung bei allen Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten

Allgemeines

- Bei Wartungs- und Instandsetzungsarbeiten gelöste Verbindungen stets wieder festziehen.
- Die beim Betrieb der Abwasserhebeanlage anfallenden Inhaltsstoffe sowie Austauschteile, sind entsprechend den Umweltschutzbestimmungen zu entsorgen.

ACHTUNG



Wert- und Funktionserhaltung, Wartungsvertrag

Für die Wert- und Funktionserhaltung der Anlage und die Voraussetzung für eine Gewährleistung empfehlen wir jährlich 1-2 Wartungen (📖 Kap. 1.7.13)

Wir empfehlen Ihnen, die regelmäßig durchzuführenden Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten direkt durch den Hersteller, ACO Passavant GmbH, durchführen zu lassen. Somit haben Sie nicht nur eine permanente Betriebssicherheit, Sie profitieren auch von Revisionen und Modernisierungen, welche im Rahmen unserer Produktentwicklung durchgeführt werden.

Zur Anforderung eines Angebotes zum **Wartungsvertrag** kopieren Sie bitte den unteren Abschnitt, füllen diesen vollständig aus und faxen Sie ihn an die **Fax-Nummer: 03 69 65 / 81 93 67**.

Bei Rückfragen steht Ihnen unser Kundendienst unter der **Telefon-Nummer: 03 69 65 / 81 94 44** zur Verfügung.

Anfrage zum Angebot eines Wartungsvertrages Fettabscheideranlage

Bitte senden Sie mir ein unverbindliches Angebot zur regelmäßigen Wartung der Anlage zu.

Fax-Nr.: 03 69 65 / 81 93 67

Name, Vorname _____

PLZ, Ort _____

Typ laut Typenschild _____



Straße, Hausnummer _____

Datum der Installation _____

Telefon/Telefaxnummer _____

8.2 Regelmäßige Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten

Wartungsarbeiten	Intervall	Bearbeiter
Sichtkontrolle der Abscheideranlage.	alle 1-2 Tage	Betreiber
Entsorgung des kompletten Inhalts der Abscheideranlage.	nach Bedarf, möglichst 14-tägig, mindestens monatlich	Sachkundigen bzw. Entsorger
Kontrolle / Wartung der kpl. Abscheideranlage auf Zustand und Funktion nach vorheriger Entleerung und Reinigung.	alle 6 Monate	Sachkundigen bzw. ACO Service
Generalinspektion der Abscheideranlage.	alle 5 Jahre	Fachkundigen
Überprüfung auf Dichtheit aller Kupplungs- und Rohrverbindung.	nach Bedarf	Betreiber, Sachkundigen bzw. ACO Service

9. Reparatur

Für Reparaturarbeiten wenden Sie sich bitte an den ACO - Service

Telefon 03 69 65 - 81 94 44

Fax 03 69 65 - 81 93 67

E-Mail service@aco.com

10. Außerbetriebnahme

10.1 Demontage

Wasserzulauf verhindern, Leitungen und Abscheider leeren, Abscheideranlage demontieren.

10.2 Entsorgung

Die Abscheideranlage besteht aus wieder verwendbaren Materialien. Sie müssen entsprechend den örtlichen Vorschriften entsorgt werden.



10.3 Zeitlich begrenzte Stilllegung

1. Anlage vor Feuchtigkeit schützen.
2. Funktionsteile (z.B. Schieber) hin und wieder betätigen, um ein Festsetzen zu verhindern.
3. Je nach Dauer und Umgebung Anlage trocken aufbewahren.

HINWEIS

- Bei Außerbetriebnahme sind die Punkte 1-3 auf jeden Fall empfehlenswert.

11. Ersatzteilhaltung und Kundendienst

11.1 Wartungs- und Verschleißteile

Bitte wenden Sie sich unter Angabe des Typs und des Baujahres der Abwasserhebeanlage an den ACO - Service.

ACO -Service:
Telefon 03 69 65 - 81 94 44
Fax 03 69 65 - 81 93 67
E-Mail service@aco-online.de

11.2 Bestellangaben

Bei der Ersatzteilbestellung oder Rückfragen sind anzugeben (Daten vom Typenschild entnehmen):

- Baujahr
- Artikel-Nr.
- Serien-Nr.

ACHTUNG

- Von Seiten der Firma ACO Passavant wird ausdrücklich darauf hingewiesen, dass Wartungs- und Ersatzteile sowie Zubehör, die nicht dem Original entsprechen, weder von dieser geprüft noch freigegeben sind.
Der Einbau und/oder die Verwendung solcher Produkte können daher unter Umständen konstruktiv vorgegebene Eigenschaften der Abscheideranlage negativ verändern und dadurch die aktive und/ oder passive Sicherheit beeinträchtigen.
Für Schäden, die durch die Verwendung von Nicht- Original-Teilen und -Zubehör entstehen, ist seitens der Firma ACO Haustechnik jede Haftung und Gewährleistung ausgeschlossen.

ACO Passavant GmbH

Im Gewerbepark 11c
36457 Stadtlengsfeld
Tel. 036965 819-0
Fax 036965 819-361

www.aco-haustechnik.de

Die ACO Gruppe. Auf eine starke Familie ist Verlass.

