

TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPOMASTER FH zur Hausaufstellung
nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

AQUA-LIPOMASTER FH

Fettabscheideranlage (Hausaufstellung)

1. Teil: Betriebshandbuch
2. Teil: Montage- und Betriebsanweisung



TOPATEC Wasser und Abwassertechnik GmbH

Neckartailfinger Str. 8
D - 72655 Altdorf

Tel: + 49 (0)71 27 - 960 19-0
Fax: + 49 (0)71 27 - 960 19-20

e-mail: info@topatec.de
www.topatec.de

TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPOMASTER FH zur Hausaufstellung nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

1. Allgemeine Hinweise

1.1 Anwendung

Tierische und pflanzliche Öle und Fette dürfen nicht in die öffentliche Kanalisation oder direkt in Gewässer eingeleitet werden. Diese fetthaltigen Abwässer können beim Erkalten zum „Zuwachsen“ der Abwassersysteme und durch die sich ergebenden Gärungsprozesse zu Geruchsbelästigung führen. Die Ablagerungen in den Rohrleitungen führen zur Bildung biogener Schwefelsäure, die die Rohrwerkstoffe durch Korrosion stark schädigen. Fetthaltiges Abwasser aus gewerblicher oder industrieller Herkunft darf deshalb nicht ohne Vorbehandlung abgeleitet werden.

Gemäß DIN 1986-100 sind für fetthaltige Abwässer Fettabscheider nach DIN 4040 und DIN EN 1825 einzubauen und ordnungsgemäß zu betreiben.

Zu den tierischen Fetten zählen z. B. Talg, Butter, Schmalz, Knochenfette/-öle, Wollfette, Trane u.a.. Die Gruppe der pflanzlichen Fette/Öle umfasst Sonnenblumen-, Oliven-, Lein-, Hanf-, Nuss-, Kernöle sowie Palmfett, Margarine usw.

TOPATEC Fettabscheider sind als freiaufgestellte Anlagen in frostfreien Räumen oder als erdeingebaute Anlagen erhältlich.

1.2 Anlagenbeschreibung

Bei den **TOPATEC - Fettabscheideranlagen** zur Hausaufstellung ist der gesetzlich geforderte Schlammfang (100 x NS bzw. 200 x NS) bereits in der Fettabscheideranlage integriert. Der Fettabscheiderbehälter und alle Einbauteile bestehen aus äußerst robustem Polyethylen (PE).

Der Werkstoff PE ist beständig gegen die aggressiven Fettsäuren im Abwasser. Durch die glatte, wachsähnliche PE-Oberfläche ist die regelmäßige Reinigung und Entsorgung der Fettabscheideranlagen vereinfacht durchzuführen.

Die technischen Betriebsdaten zur gelieferten Fettabscheideranlage sind auf dem Typenschild und der Bedienungsanleitung ersichtlich.

TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPOMASTER Typ FH zur Hausaufstellung nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

2. Technische Daten

2 Technische Daten und Anlagen- Spezifikation

2.1 Ansprechpartner

Betreiber:

(Name / Betrieb)

(Anschrift)

(Ansprechpartner)

(Rufnummer)

Planer / Architekt:

(Name / Betrieb)

(Anschrift)

(Ansprechpartner)

(Rufnummer)

Installateur / Wartung:

(Name / Betrieb)

(Anschrift)

(Ansprechpartner)

(Rufnummer)

Zuständige Behörde:

(Name / Behörde)

(Anschrift)

(Ansprechpartner)

(Rufnummer)

TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPOMASTER FH zur Hausaufstellung

nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

2. Technische Daten

2.2 Inbetriebnahme / Abnahmebescheinigung

(zur Vorlage der Genehmigungsbehörde)

Einer Fettabscheideranlage nach DIN EN 1825 und DIN 4040-100

2.3 Technische Daten zur Fettabscheideranlage

Bezeichnung der Fettabscheideranlage	
Fettabscheidertyp:	AQUA-LIPOMASTER FH
Nenngröße (NS):	NS
Schlammfangvolumen: (Typenschild):	
Abscheiderinhalt: (Typenschild):	
Fettspeicherinhalt: (Typenschild):	
Schichtdicke Fettspeicher: (Typenschild):	
Seriennummer / Baujahr (Typenschild):	
Datum der Inbetriebnahme:	
Standort der Fettabscheideranlage:	
Inbetriebnahme durch Fachbetrieb:	

2.4 Betriebsart (Bitte ankreuzen)

<input type="checkbox"/>	Hotelküche	<input type="checkbox"/>	Werksküche / Mensa	<input type="checkbox"/>	Fertiggericht - Hersteller
<input type="checkbox"/>	Spezialitätenrestaurant	<input type="checkbox"/>	Ölmühle	<input type="checkbox"/>	Fleischproduktionsfabrik
<input type="checkbox"/>	Krankenhaus	<input type="checkbox"/>	Speiseölverarbeitung	<input type="checkbox"/>	Metzgerei
<input type="checkbox"/>	Großküche (24h Betrieb)	<input type="checkbox"/>	Margarineproduktion	<input type="checkbox"/>	Schlachthof

TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPOMASTER FH zur Hausaufstellung nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

3. Betriebs- und Wartungshinweise

Nach DIN 4040-100 sowie den behördlichen Vorschriften sind Fettabscheideranlagen alle 2 Wochen, mindestens alle 4 Wochen fachgerecht zu reinigen und zu entsorgen. Die Kontroll-, Entsorgungs-, und Wartungsarbeiten sind im Betriebshandbuch jeweils schriftlich mit Datumsangabe zu belegen. In manchen Bundesländern wird vom Betreiber ein Sachkundenachweis verlangt. Der Anlagenbetreiber hat sicherzustellen, dass die Funktionsfähigkeit der Anlage dauerhaft gewährleistet ist. Für Informationen zum Wartungsservice können Sie gerne Kontakt aufnehmen unter:

TOPATEC GmbH
Neckartailfinger Str. 8
D - 72655 Altdorf
Tel. +49 7127 - 960 19-0
e-mail: info@topatec.de
www.topatec.de

Hinweis:

Sachkundiges Personal:

„Sachkundiges Personal“ des Betriebes sind Personen, die auf Grund ihrer Ausbildung, ihrer Kenntnisse oder durch ihre praktische Tätigkeit gewonnenen Erfahrungen gewährleisten können, dass sie in der Lage sind Eigenkontrollen und Wartungen an Abscheideranlagen sachgerecht durchzuführen. Die Sachkunde für den Betrieb und Wartung von Abscheideranlagen kann auf einem Sachkundelehrgang mit nachfolgender Vororteinweisung erworben werden (z. B. Hersteller, Berufsverbände, Handwerkskammern und bei Sachverständigenorganisationen auf dem Gebiet der Abscheidetechnik.)

Fachkundige Personen:

Fachbetriebe sind betriebsfremde Unternehmen, deren Mitarbeiter (Fachkundige) auf Grund ihrer Berufsausbildung und der Teilnahme an einschlägigen Qualifizierungsmaßnahmen über die notwendige Qualifikation für Betrieb und Wartung von Abscheideranlagen verfügen.



TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPIMASTER FH zur Hausaufstellung

nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

Betriebsjahr:

Monat	Schlammfang		Fettabscheider		Fettabscheider	Grobstoffe	Sichtbare Mängel	Funktionskontrolle durchgeführt (ja/nein)	Funktionskontrolle Zusatzgeräte in Ordnung (Pumpen etc.)	Bemerkungen/ Unterschrift
	entsorgt, gereinigt (ja/nein)	Schichtdicke in mm	entsorgt, gereinigt (ja/nein)	Schichtdicke in mm						
Januar										
Februar										
März										
April										
Mai										
Juni										
Juli										
August										
September										
Oktober										
November										
Dezember										

TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPIOMASTER FH zur Hausaufstellung nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

Betriebsjahr:

Monat	Schlammfang		Fettabscheider		Fettabscheider	Grobstoffe	Sichtbare Mängel	Funktionskontrolle	Funktionskontrolle	Bemerkungen/ Unterschrift
	entsorgt, gereinigt (ja/nein)	Schichtdicke In mm	entsorgt, gereinigt (ja/nein)	Schichtdicke In mm						
Januar										
Februar										
März										
April										
Mai										
Juni										
Juli										
August										
September										
Oktober										
November										
Dezember										

TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPIOMASTER FH zur Hausaufstellung nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

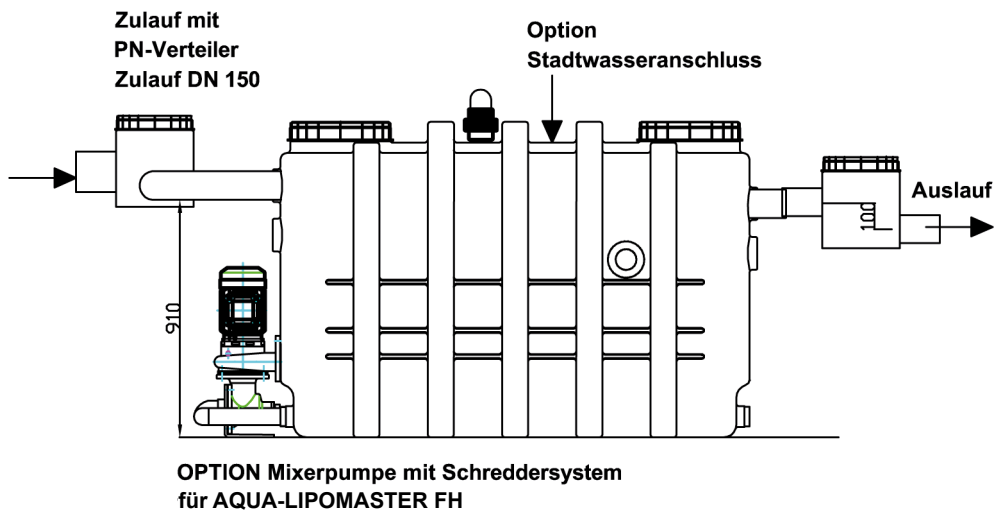
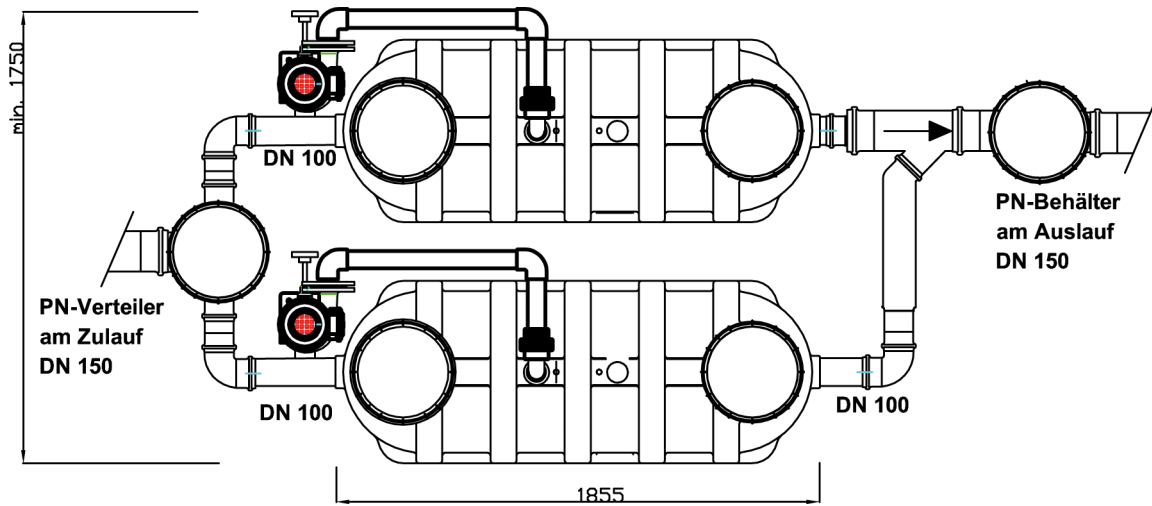
Betriebsjahr:

Monat	Schlammfang		Fettabscheider		Fettabscheider	Grobstoffe	Sichtbare Mängel	Funktionskontrolle durchgeführt (ja/nein)	Funktionskontrolle Zusatzgeräte in Ordnung (Pumpen etc.)	Bemerkungen/ Unterschrift
	entsorgt, gereinigt (ja/nein)	Schichtdicke in mm	entsorgt, gereinigt (ja/nein)	Schichtdicke in mm						
Januar										
Februar										
März										
April										
Mai										
Juni										
Juli										
August										
September										
Oktober										
November										
Dezember										

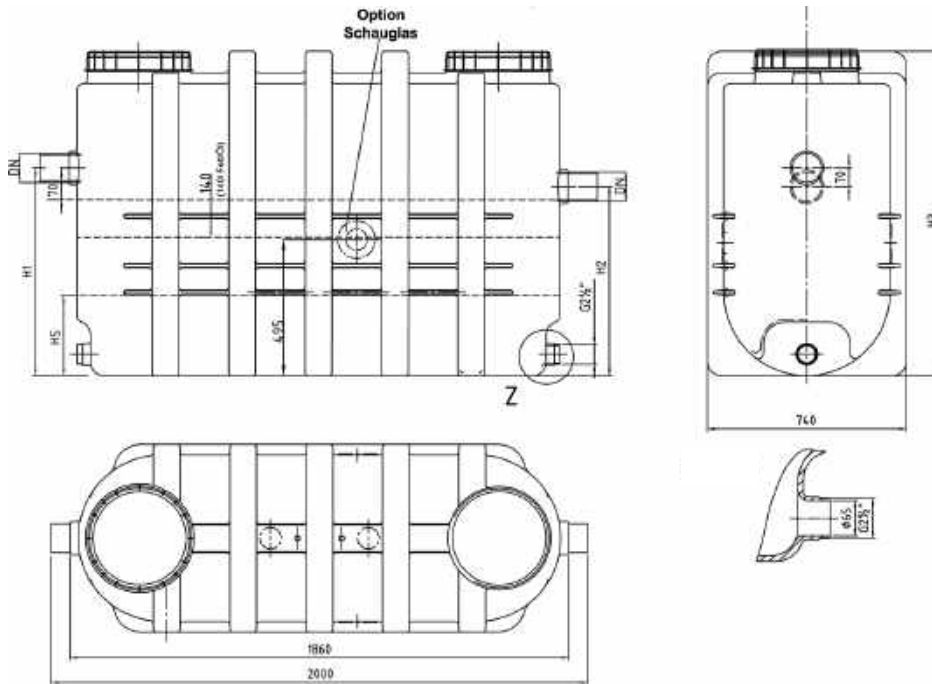
TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPIOMASTER FH zur Hausaufstellung nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

Betriebsjahr:

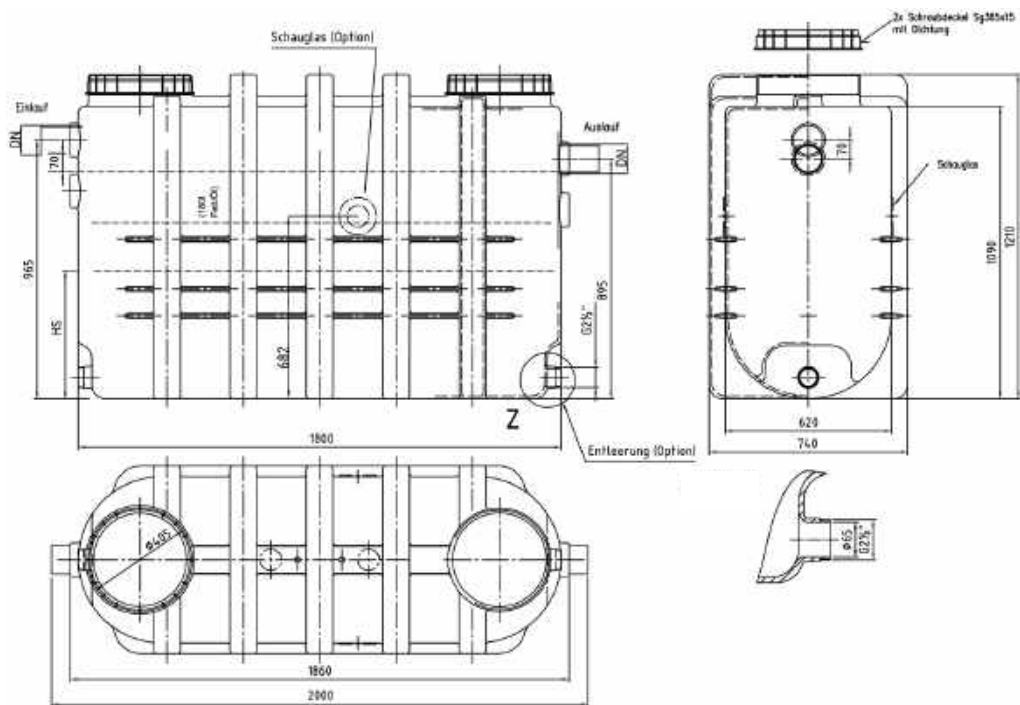
Monat	Schlammfang		Fettabscheider		Fettabscheider	Grobstoffe	Sichtbare Mängel	Funktionskontrolle durchgeführt (ja/nein)	Funktionskontrolle Zusatzgeräte in Ordnung (Pumpen etc.)	Bemerkungen/ Unterschrift
	entsorgt, gereinigt (ja/nein)	Schichtdicke in mm	entsorgt, gereinigt (ja/nein)	Schichtdicke in mm						
Januar										
Februar										
März										
April										
Mai										
Juni										
Juli										
August										
September										
Oktober										
November										
Dezember										



Fettscheideranlage NS 2
mit Schlammfang 200 | Schauglaseinbau



Fettscheideranlage NS 4
mit Schlammfang 400 | Schauglaseinbau



Bedienanleitung für TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPOMASTER FH

nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

1. Vorwort

Sehr geehrter Kunde,

vielen Dank, dass Sie sich für ein hochwertiges Produkt der TOPATEC GmbH entschieden haben. Damit die Funktion unserer Produkte sicher gewährleistet ist, lesen und beachten Sie bitte die Installations- und Betriebsanleitung.

Das Produkt ist von uns werkseitig kontrolliert worden, um sicherzustellen, dass unsere Produkte fehlerfrei ausgeliefert werden. Bitte prüfen Sie die gesamte Ware trotzdem sofort bei der Anlieferung auf Mangelfreiheit und Vollständigkeit. Bei Transportschäden ist uns Art und Umfang der Schäden sofort schriftlich zu melden. Bei einem Schadensfall bitte den Schaden unbedingt auf dem Lieferschein der Spedition schriftlich bestätigen. Beschädigte Produkte dürfen nicht eingebaut werden.

2. Sicherheitshinweise

Einbau, Installation, Betrieb, Wartung und Reparatur dürfen nur von entsprechend qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Die gelieferte Anlage darf nur im Sinne der ausgewiesenen Leistungsdaten und der dafür vorgesehenen Anwendung betrieben werden. Die angegebenen technischen Leistungen dürfen nicht überschritten werden. Es sind stets alle Unfallvorschriften, Normen und Richtlinien für die entsprechenden Anlagen zu beachten.

- Unfallverhütungsvorschriften für Abwassertechnische Anlagen (nach GUV-V C5 neueste Fassung)
- Unfallverhütungsvorschriften für Bauarbeiten (nach BAV-C22 neueste Fassung)
- Arbeiten in umschlossenen Räumen an abwassertechnischen Anlagen (nach GUV-V C5 neueste Fassung)
- Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und – Kanälen DIN EN 1610
- BG-Regeln für Arbeiten in Behälter, Silo und enge Räume BGR 117
- Arbeitshilfe für Sicherheit und Gesundheitsschutz in abwassertechnischen Anlagen
- GUV –Regelwerk: Umgang mit biologischen Arbeitsstoffen in abwassertechnischen Anlagen (GUV-R 145)

Bitte beachten Sie stets die Hinweise der Bedienungsanleitung. Bei Missachtung der Bedienungsanleitung können erhebliche Sachschäden und/oder Körperverletzungen die Folge sein. Arbeiten an der Fettabscheideranlage dürfen nur von entsprechend qualifiziertem Personal ausgeführt werden. Haben Sie Fragen oder treten Unklarheiten mit der Fettabscheideranlage auf, stehen wir Ihnen selbstverständlich gerne während unserer Geschäftszeiten unter Tel.: 0 71 27 - 960 19-0 zur Verfügung.

Bei Wartungs- und Reparatüreinsätzen oder anderen Arbeiten an der Anlage ist immer darauf zu achten, dass vor den Arbeiten die Gesamtanlage außer Betrieb genommen wird! Da sich innerhalb der Anlage gefährliche Gase bilden können, ist die Anlage vor allen Wartungs- und Reparatüreinsätzen oder ähnlichen Tätigkeiten, zu entleeren und zu reinigen und unter Umständen zu belüften. Außerdem ist bei Arbeiten an der Anlage immer eine 2. Person zur Aufsicht und Hilfeleistung nötig (Absturzgefahr, Erstickungs- und Ertrinkungsgefahr, Vergiftungsgefahr etc. ...). Änderungen an der Anlage dürfen nur nach Absprache mit TOPATEC GmbH erfolgen.

Bedienanleitung für TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPOMASTER FH nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

3. Allgemeine Hinweise

3.1 Anwendung

Tierische und pflanzliche Öle und Fette dürfen nicht in die öffentliche Kanalisation oder direkt in Gewässer eingeleitet werden. Diese fetthaltigen Abwässer können beim Erkalten zum „Zuwachsen“ der Abwassersysteme und durch die sich ergebenden Gärungsprozesse zu Geruchsbelästigung führen. Die Ablagerungen in den Rohrleitungen führen zur Bildung biogener Schwefelsäure, die die Rohrwerkstoffe durch Korrosion stark schädigen. Fetthaltiges Abwasser aus gewerblicher oder industrieller Herkunft darf deshalb nicht ohne Vorbehandlung abgeleitet werden.

Gemäß DIN 1986-100 sind für fetthaltige Abwässer Fettabscheider nach DIN 4040 und DIN EN 1825 einzubauen und ordnungsgemäß zu betreiben.

Zu den tierischen Fetten zählen z. B. Talg, Butter, Schmalz, Knochenfette/-öle, Wollfette, Trane u.a.. Die Gruppe der pflanzlichen Fette/Öle umfasst Sonnenblumen-, Oliven-, Lein-, Hanf-, Nuss-, Kernöle sowie Palmfett, Margarine usw.

TOPATEC Fettabscheider sind als freiaufgestellte Anlagen in frostfreien Räumen oder als erdeingebaute Anlagen erhältlich.

3.2 Anlagenbeschreibung

Bei den **TOPATEC-Fettabscheideranlagen** zur Hausaufstellung ist der gesetzlich geforderte Schlammfang (100 x NS bzw. 200 x NS) bereits in der Fettabscheideranlage integriert. Der Fettabscheiderbehälter und alle Einbauteile bestehen aus äußerst robustem Polyethylen (PE).

Der Werkstoff PE ist beständig gegen die aggressiven Fettsäuren im Abwasser. Durch die glatte, wachsähnliche PE-Oberfläche ist die regelmäßige Reinigung und Entsorgung der Fettabscheideranlagen vereinfacht durchzuführen.

Die technischen Betriebsdaten zur gelieferten Fettabscheideranlage sind auf dem Typenschild am Behälter und der Bedienungsanleitung ersichtlich.

Montage-, Einbau- und Bedienanleitung für TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPOMASTER FH

nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

4. Lieferung, Einbau und Montage

4.1 Anlieferung und Entladung

TOPATEC- Fettabscheideranlagen werden auf Paletten geliefert. Alle Zubehörteile, Probennahmeschacht, Typenschild, Montageanleitung und Betriebshandbuch etc. befinden sich in der Regel am Fettabscheider.

Die Anlieferung ist bauseits zu prüfen. Eventuelle Beanstandungen sind auf dem Lieferschein durch den Spediteur und den Empfänger zu bestätigen und umgehend schriftlich zu melden. Das Abladen von Abscheideranlagen und Zubehör hat mit bereitzustellendem, geeignetem Gerät zu erfolgen. Beim Transport, Abladen, Einbau und Montage sind Stoßbelastungen zu vermeiden.

4.2 Einbau und Montage

Abscheideranlagen dürfen nur von Fachbetrieben mit geschultem Personal eingebaut werden, die über geeignete Einrichtungen und Baugeräte verfügen. Vor dem Einbau sind folgende Kenntnisse zwingend erforderlich über:

- Bodenbeschaffenheit und Statik
- Rückstauerebenen (Öffentlicher Kanal)

Fettabscheideranlagen müssen frost-, rückstau- und überflutungssicher eingebaut werden. Die maximale Rückstauerebene darf den Ablauf nicht überschreiten. Eventuell eine Auftriebssicherung einzuplanen.

Es darf nur fetthaltiges Schmutzwasser zugeleitet werden. Abwässer aus anderen Bereichen wie z.B. fäkalhaltiges Abwasser aus Sanitärräumen etc. dürfen nicht an Fettabscheideranlagen angeschlossen werden. Die Fettabscheideranlage sollte in der Nähe von Anfallstellen und möglichst im Keller (bzw. 1 Etage unter der Küche) eingebaut werden.

Die Fettabscheideranlage muss für Wartungs- und Entsorgungsarbeiten gut zugänglich eingebaut werden. Nach DIN 4040-100 sind Fettabscheideranlagen alle 2 Wochen, mindestens alle 4 Wochen fachgerecht zu entsorgen. Um Geruchsbelästigungen zu vermeiden muss in der Zulaufleitung zur Fettabscheideranlage eine Be- und Entlüftungsleitung über Dach verlegt werden. Alle Ablaufrohre sowie alle Bodenabläufe z.B. im Küchenbereich sind geruchssicher auszulegen (Geruchsverschluss).

Fettabscheideranlagen, deren Ruhewasserspiegel unter der örtlich festgelegten Rückstauerebene liegen, sind über eine dem Fettabscheider nachgeschaltete Abwasserhebeanlage (Doppelhebeanlage) zu entwässern. Alle Bau- und wasserrechtliche gültigen Vorschriften sind zu beachten. Sämtliche Arbeiten sind unter Berücksichtigung der geltenden Unfallverhütungsvorschriften, der zutreffenden Normen und sonstiger Vorschriften und Richtlinien fachgerecht durchzuführen.

4.3 Zu- und Ablaufleitungen

Fettabscheideranlagen sind an die vorhandene Schmutzwasser- bzw. Mischwasserkanalisation anzuschließen. Zu- und Ablaufleitungen müssen zur Verhinderung von Ablagerungen mit einem Gefälle von mindestens 2% verlegt werden und leicht zu reinigen sein. Als Beruhigungsstrecke sollte die Zulaufleitung zum Fettabscheider eine Länge von ca. die 10-fache Nennweite des Zulaufrohres aufweisen. Ist die erforderliche Beruhigungsstrecke nicht möglich, kann die Beruhigung durch Vergrößerung der Fettabscheideranlage erreicht werden. Bei längeren Zulaufleitungen müssen wegen möglicher Fettablagerungen (z.B. durch Erkalten von Fetten) gegebenenfalls zusätzliche Maßnahmen ergriffen werden (z.B. Wärmedämmung, Leitungsbegleitheizung, etc.). Der Übergang von Fallleitungen ist fachgerecht auszuführen. Zu- und Ablaufleitungen müssen ausreichend be- und entlüftet werden.

Insbesondere ist die Zulaufleitung als Lüftungsleitungen bis über Dach zu führen. Anschlussleitungen von mehr als 5 m Länge sind gesondert zu entlüften (DIN 4040-100).

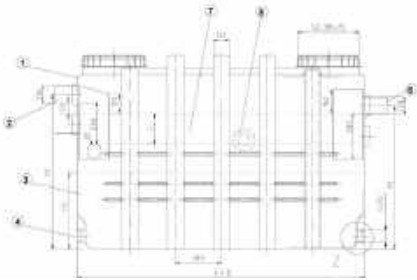
1 Kontrolle der Lieferung

Lieferung auf Vollständigkeit und eventuelle Transportschäden kontrollieren.

2 Einbau

Abscheideranlagen die unter der ortsüblich festgelegten Rückstauenebene installiert werden sind über entsprechende Abwasserhebeanlagen zu entwässern (EN 752-1, DIN 1986-100, DIN EN 12056-4).

2.1 Transport



Die AQUA-LIPOMASTER Fettabscheideranlage NS 2-200, NS 2-400 und NS 4-400 wiegt ca. 90 kg. Aufgrund der optimierten Breite von nur 740 mm ist das problemlose Einbringen auch in Kellerräumen mit engen Türen gewährleistet. Der robuste Abscheider wird nahtlos gefertigt.

Dennoch sollten starke Stöße oder das Umwerfen etc. unbedingt vermieden werden. Insbesondere Ein- und Auslaufanschlüsse (2, 6) und Gewindeanschlussstutzen (4) sind zu schützen.

Mit Hilfe von Tragegurten kann der Fettabscheider auch in Gebäuden problemlos transportiert werden.

2.2 Aufstellen des Abscheiders

Der Fettabscheider ist auf einer sauberen, ebenen Fläche frostsicher zu stellen.

Die Fließrichtung und die Anschlüsse sind zu beachten!

Die Anschlüsse sind am Behälter mit „E-NS“ (Einlauf) bzw. „A-NS“ (Auslauf) gekennzeichnet. Der Einlauf liegt 70 mm höher als der Auslauf.

Es darf nur Schmutzwasser, das Fette und Öle pflanzlichen und tierischen Ursprungs enthält, in eine Fettabscheideranlage eingeleitet werden.

Insbesondere darf

- kein fäkalhaltiges Schmutzwasser („Schwarzwasser“),
- kein Regenwasser und
- kein Schmutzwasser, das mineralöhlhaltige Leichtflüssigkeiten (z.B. Benzin, Motorenöl etc...) enthält in die Fettabscheideranlage eingeleitet werden.

Am Aufstellort sollte genügend Raumhöhe zur Verfügung stehen, sodass die Fettabscheiderdeckel für Wartungs- und Reinigungszwecke leicht zugänglich sind.

2.3 Anschlüsse

Die AQUA-LIPOMASTER Fettabscheideranlage NS 2 und NS 4 haben PE-Rohrstutzen (DN 100) mit einem Außendurchmesser von 110 mm. Der Anschluss von PVC-Rohren sowie SML-Rohren ist möglich.

Für die Ausführung der Anschluss- und Verbindungsleitungen DIN 1986-100 „Entwässerungsanlagen für Gebäude und Grundstücke“ beachten. Um Fettansätze in den Rohrleitungen zu vermeiden, ist ein Gefälle von Zu- und Ablaufleitung von mindestens 2% (1:50) vorzusehen.

2.4 Be- u. Entlüftungsleitungen

Zu- und Ablaufleitungen von Fettabscheidern sind ausreichend zu be- und entlüften.

Zu- und Ablaufleitungen

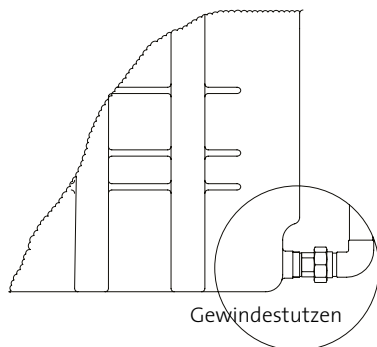
Fettabscheideranlagen sind an bestehende Schmutzwasser- bzw. Mischwasserkanalisation anzuschließen. Zur Verhinderung von Fettablagerungen müssen Zu- und Ablaufleitungen ein Gefälle von mindestens 2% haben und einfach zu reinigen sein. Sind längere Zulaufleitungen erforderlich, können zusätzliche Maßnahmen Fettablagerungen in den Rohrleitungen verhindern (z.B. Wärmedämmung, Leitungsbegleitheizung, Heißwasserspülvorrichtung). Der Übergang von Fallleitungen ist fachgerecht aufzulösen (2x 45° Bögen mit 250 mm langem Zwischenstück). Anschließend ist in Fließrichtung eine Beruhigungsstrecke vorzusehen deren Länge mindestens der 10-fache Nennweite des Zulaufrohres entspricht. Ist dies nicht möglich, kann ein größerer Fettabscheider eingesetzt werden. Alle Ablaufstellen und Bodenabläufe sind mit Geruchsverschlüssen und erforderlichenfalls mit zur Reinigung herausnehmbaren Eimern zu versehen. Zu- und Ablaufleitungen müssen ausreichend be- und entlüftet werden. Die Lüftungsleitungen sind in unmittelbarer Nähe vor und hinter dem Abscheider anzuschließen und über Dach zuführen (vgl. DIN 1986-100, DIN EN 12056). Anschlussleitungen von mehr als 5 m Länge sind gesondert zu entlüften (DIN EN 1825).

2.5 Ausstattung / Zubehör

2.5.1 Probenahme

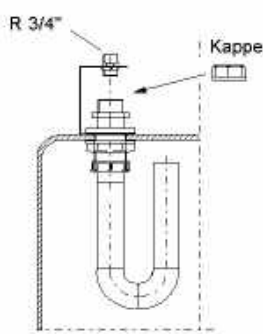
Zur Probenahme ist eine Probenahmeverrichtung oder ein separater Probenahmebehälter (nach DIN 4040-100) zu installieren. Grundsätzlich ist die Probenahmestelle nach der Fettabscheideranlage vorzusehen.

2.5.2 Entleerungsleitung



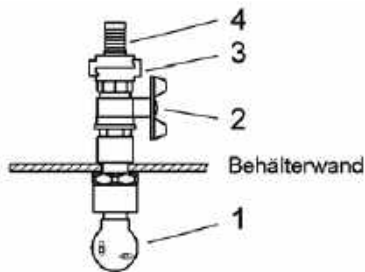
Am Behälterrundboden befindet sich ein Gewindestutzen für den Anschluss einer Entsorgungsleitung. Soll eine Entsorgungsleitung angeschlossen werden, ist mit einer Sägeglocke (Außen- 60-65 mm) der Gewindestutzen aufzubohren. Der weitere Anschluss und die Rohrführung kann mit handelsüblichen Teilen in PE, PP oder PVC erfolgen. Die entsprechende Rohrleitung (DN 50, Rohraußen- 63 mm) wird mit der Anschlussverschraubung verbunden. Die Anschlüsse sind in PE, PP und PVC als Zubehörset erhältlich. Achtung: Fachgerecht installierte Be- und Entlüftungsleitungen (Punkt 2.4) sind bei der Verwendung von Entsorgungsleitungen am Behälterrundboden besonders wichtig, da sonst beim Absaugen des Behälterinhaltes die Geruchsverschlüsse mit abgesaugt werden könnten!

2.5.3 Befülleinrichtung



Die AQUA-LIPOMASTER Fettabscheideranlage ist mit einer Befülleinrichtung lieferbar. Der Fettabscheider kann nach der Entsorgung über die Befülleinrichtung bequem z.B. mit Trinkwasser wiederbefüllt werden (DIN 4040-100, DIN EN 1825). Die Anforderungen der DIN 1988 Teil 4 werden eingehalten (freier Auslauf). Der Trinkwasseranschluss erfolgt über einen Gewindestutzen R 3/4. Der im Fettabscheider installierte Siphon dient als Geruchsverschluss. Während der Befüllung ist die PVC-Kappe abzuschrauben. Um Geruchsbelästigungen zu vermeiden ist die PVC Kappe nach der Befüllung wieder aufzuschrauben.

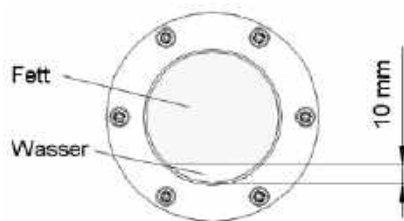
2.5.4 Spüleinrichtung



DIN 1988

Die Spüleinrichtung besteht aus einem rotierenden Reinigungskopf aus Edelstahl. Über mehrere Wasserstrahlöffnungen am rotierenden Düsenkopf erfolgt die automatische Reinigung der Behälterinnenwand. Dazu ist ein Wasserdruck von ca. 3-5 bar und ein Leitungsquerschnitt von R 3/4 erforderlich. Eine optimale Behälterinnenreinigung wird durch den Einsatz von Warmwasser (50°C) erreicht. Der Wasseranschluss kann über einen Schlauch oder über eine feste Verrohrung erfolgen. Der Schlauch lässt sich mittels Kupplungsstücke anschließen. Damit keine Gerüche entweichen, ist der Kugelhahn bei abgekuppeltem Schlauch geschlossen zu halten. Soll die Spüleinrichtung an die Trinkwasserleitung angeschlossen werden, so ist die DIN 1988 Teil 4 zu beachten. Bei einem festen Anschluss ist ein Rohrunterbrecher A1 zwischenzuschalten. Wird nur eine kurzzeitige Verbindung geschaffen (z.B. über Schlauchkupplungen), so kann auch ein Rohrunterbrecher A2 oder ein Rohrtrenner EA3 eingesetzt werden.

2.5.5 Schauglas



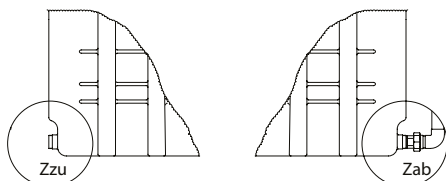
Ist der Fettabscheider mit einem Schauglas (100 mm) ausgestattet, lässt sich dadurch die Fettschichtdicke beobachten. Das Schauglas ist so montiert, dass die Fettschicht max. bis 10 mm über der Unterkante des Schauglases anwachsen darf.

Der Entsorger ist rechtzeitig vorher zu bestellen.

Achtung: Die im Schauglas zu beobachtende Fettschichtdicke ist nur repräsentative, wenn

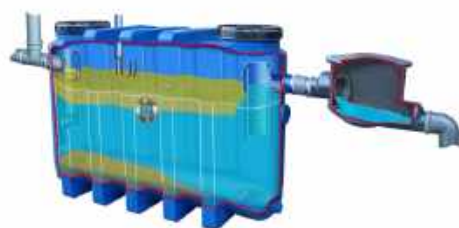
- kein Zufluss erfolgt und somit
- kein Aufstau besteht (ein Aufstau im durchflossenen Abscheider kann durch das Aufschwimmen der Fettschicht eine geringere Fettschichtdicke vortäuschen).

2.5.6 Auftriebssicherung



3 Aufbau und Funktion

3 10



Eine Auftriebssicherung ist erforderlich, falls sich der Aufstellort unter der Rückstauenebene befindet.



Der Fettabscheider ist an den Gewindestutzen am Behälterboden mit dem Untergrund zu verschrauben.

TOPATEC Fettabscheider der Baureihe AQUA-LIPOMASTER F entsprechend der den erforderlichen DIN und DIN EN Normen für Deutschland und Europa und sind aus nahtlosem PE-HD mit einer Wandstärke von 10 mm hergestellt. Geprüfte Statiken, Funktionsnachweise und die bestätigte Brandsicherheit sichern unseren Kunden ein Maximum an Betriebssicherheit zu. Durch das vielseitige Angebot an Zubehör und Optionen kann nahezu jeder Kundenwunsch vom Basisabscheider bis hin zur vollautomatischen Fettabscheideranlage realisiert werden. Optionen und Zubehörbauteile können auch nachträglich installiert werden.

Die Anlagen sind so konzipiert, dass Schlammfang und Fettabscheider im selben Behälter integriert sind. Dies bietet bei höchster Funktionssicherheit den geringsten Platzbedarf. Das Abwasser strömt über den Zulauf dem Fettabscheider zu. Im Fettabscheider sedimentiert der Schlamm am Behälterboden. Fette und Öle scheiden sich an der Wasseroberfläche ab. An der Auslaufseite des Abscheiders befindet sich eine Auslauftaucheinrichtung, die die Fette und Öle zurückhalten. Der AQUA-LIPOMASTER F garantiert durch das optimierte Strömungsverfahren bestmögliche Abwasserwerte.

4 Inbetriebnahme des Fettabscheiders

Nach vollständiger Installation der Fettabscheideranlage ist sicherzustellen, dass sich keine mitgelieferten Zubehörteile und Fremdkörper (Verpackung, Beschreibungen etc...) mehr im Behälter befinden.

Der Fettabscheider ist vollständig mit Wasser zu befüllen. Der Abscheider ist vollständig befüllt, wenn über den Auslauf das Wasser abläuft. Die Fettabscheideranlage ist auf Dichtigkeit (insbesondere alle Anschlüsse) zu überprüfen. Nachdem die Schraubdeckel der Fettabscheideranlage dicht verschlossen wurden ist der Fettabscheider betriebsbereit.

5 Reinigung und Entsorgung

Fettabscheider sind generell mindestens 1x monatlich vollständig zu entleeren und zu reinigen (DIN 4040-100 und DIN EN 1825). Der Werkstoff PE-HD hat die Eigenschaft einer wachsähnlichen Oberfläche, die sich leicht reinigen lässt. Der Einsatz biologischer Mittel (Bakterien, Enzyme) zur sogenannten Selbstreinigung ist nach Din 4040-100 nicht erlaubt.

Neben der monatlichen Entsorgung sind die maximal zulässigen Schichtdicken von Schlamm und Fett zu beachten. Die Schichtdicken dürfen nicht überschritten werden (siehe Typenschild). Die Entsorgungs- und Reinigungsarbeiten sollten möglichst bei Betriebsruhe durchgeführt werden, um Störungen und Geruchsbelästigungen zu vermeiden.

Die Entleerung und Reinigung kann entweder durch die Schraubdeckel (Basisausführung) oder durch die Bodenentleerung bzw. eine Spüleinrichtung erfolgen (Ausbaustufen).

Der Inhalt des Fettabscheiders ist komplett abzusaugen. Insbesondere Ablagerungen am Boden müssen gründlich entfernt werden. Für die einfache vollständige Entleerung wurde beim Fettabscheider Typ AQUA-LIPOMASTER ein Behälterrundenboden realisiert.

Wände und Einlaufteile des Fettabscheiders sind mit einem HD-Gerät von anhaftenden Bestandteilen zu reinigen. Das Reinigungswasser wird dabei abgesaugt. Dies sollte auch bei vorhandener Reinigungseinrichtung von Zeit zu Zeit erfolgen (mindestens 2x jährlich)

Nach Abschluss der Reinigung ist die Anlage wieder vollständig mit Wasser zu befüllen und die Schraubdeckel dicht zu verschrauben.

5.1 Sicherheitsvorschriften



Während der Reinigung oder anderen Arbeiten an Schlammfang und Abscheider ist Rauchen und Umgang mit offenem Feuer strengstens untersagt. Faulungsvorgänge können zur Methangasbildung führen.

Die Unfallverhütungsvorschriften und die Vorschriften der Verordnung über gefährliche Stoffe sind zu beachten.

Bedienanleitung für TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPOMASTER FH Mit automatischem Mix- und Entsorgungssystem

TOPATEC PE-Fettabscheideranlage AQUA-LIPOMASTER Typ F mit automatischem Mix- und Entsorgungssystem

Bezeichnung der Fettabscheideranlage	
Fettabscheidertyp:	AQUA-LIPOMASTER F
Nenngröße (NS)	NS
Seriennummer / Baujahr (Typenschild):	
Datum der Inbetriebnahme:	
Inbetriebnahme durch Fachbetrieb:	

Bedienanleitung zur Entsorgungseinrichtung (Fettabscheider AQUA-LIPOMASTER F)

Die gelieferte Fettabscheideranlage AQUA-LIPOMASTER F verfügt über eine automatische Mix- und Entsorgungseinheit. Nachfolgend sind die Verfahrensschritte aufgeführt, die zur Entsorgung beachtet bzw. eingehalten werden müssen. Der Prozess kann jederzeit über die Stopp-Taste gestoppt werden. Bitte beachten Sie, dass während der Entsorgung das Entsorgungsfahrzeug ordnungsgemäß an die Entsorgungsleitung angeschlossen ist. Für und während der Entsorgung ist eine qualifizierte Person (Entsorgungsbetrieb) für die fachgerechte Entsorgung verantwortlich. Die gesamte Entsorgung muss von qualifiziertem Fachpersonal überwacht werden! Bei Unklarheiten bitte Nachfragen unter Tel.: 0 71 27 - 960 19-0.

Nach dem Anschluss des Entsorgungsfahrzeuges kann die automatische Entsorgung gestartet werden.

1. Mit Schlüsselschalter **Freigabe** erteilen (Schaltschrank Technikraum)
2. Starten mit Start-Taste „**Mixen**“ (Schaltschrank oder Fernbedienung)
An der Fernbedienung **blinkt die Start-Taste „Mixen“** während des Mixprozesses.
Ist das Mixen beendet zeigt die Start-Taste „Mixen“ an der Fernbedienung ein **Dauerlicht**.
3. An der Fernbedienung mit Start-Taste „**Entsorgen**“ das Abpumpen starten
(Achtung: Entsorgungsfahrzeug ordnungsgemäß angeschlossen!!!)
An der Fernbedienung **blinkt die Start-Taste „Entsorgen“** während des Abpumpens.
Ist das Abpumpen beendet zeigt die Start-Taste „Entsorgen“ an der Fernbedienung ein **Dauerlicht**.
Das Dauerlicht erscheint 50 min. lang, falls die Entsorgung nicht über den Schlüsselschalter gesperrt wird.
4. Mit Schlüsselschalter am Schaltschrank **immer die Entsorgung sperren!!** um unerlaubte Fremdzugriffe zu verhindern.

Bitte beachten Sie:

- Das gesamte Verfahren kann jederzeit über die Stopp-Tasten gestoppt werden.
- Mit der jeweiligen Start-Taste kann innerhalb von **50 min** der begonnene Prozess fortgeführt werden. Danach beginnt der Entsorgungsprozess wieder mit Schritt 1 („Mixen“). Bitte die Pumpen nicht trocken betreiben. Dadurch können Schäden an den Mix- und Entsorgungspumpen entstehen.
- Störmeldungen:

Dauerlicht:	Fehlermeldung Motorschutzschalter
Blinklicht:	Fehler Endschalter an mind. einem Umschaltventil (d.h. Endlage nicht innerhalb 20 sek. erreicht oder beide Rückmeldungen „offen“ und „zu“ gleichzeitig vorhanden)
- Die Fettabscheideranlage nach der Entsorgung unbedingt bis zum Überlauf wieder mit Wasser befüllen!!



Leistungserklärung/ Konformitätserklärung

Declaration of performance/Declaration of conformity

Hersteller (manufacturer)	TOPATEC Wasser- und Abwassertechnik GmbH Neckartailfinger Str. 8 72655 Altdorf
Produkt (product)	Fettabscheideranlage gemäß DIN EN 1825-1
Bestimmung (definition)	EN 1825-1:2004
Systeme zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit (Assessment and verification of constancy of performance)	System 3 und System 4
Bezeichnung (description)	TOPATEC Fettabscheider zur Freiaufstellung AQUA-LIPOMASTER FH
Ausführung (version)	Behälteranlage zur Fettabtrennung von Abwasser mit integriertem Schlammfang
Werkstoff (material)	PE LLD (Polyethylene low linear density)
Weitere technische Dokumente (Specific technical documentation)	Einbauanleitung/ Betriebsanleitung/ Betriebstagebuch

Baugrößen (sizes)

	Nenngrößen [NS]	Schlammfangvolumen [l]	Fettspeichervolumen [l]
TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPOSTAR	2	400	180
	4	400	180
	4	800	360
	8	800	360

Konformität gemäß DIN EN 1825-1:2004

Anforderung (requirement)	Ergebnis (result)
Brandverhalten (reaction of fire)	E*
Flüssigkeitsdichtheit (liquid tightness)	bestanden (passed)
Wirksamkeit (effectiveness)	bestanden (passed)
Tragfähigkeit (capacity)	bestanden (passed)
Dauerhaftigkeit (durability)	bestanden (passed)
*notifizierte Prüfstelle (notified testing office)	EXOVA Warringtonfire, D-65926 Frankfurt

Altdorf, den 01.06.2013

Dr. Lothar Doll, Geschäftsführer

Montage-, Einbau- und Bedienanleitung
TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPOMASTER FH
nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

Prüfbericht zur Inbetriebnahme einer Abscheideranlage für organische Öle und Fette
nach DIN EN 1825 und DIN 4040

Prüfbericht-Nummer:

Datum :

Auftraggeber:

Betreiber/Betriebsort:

Zuständige Behörde:

Prüfauftrag:

Inbetriebnahme einer Abscheideranlage

Prüfgrundlagen:

DIN 4040-100
DIN EN 1825-1 + 2
DIN EN 1610

Prüfungstag:

Nächste reguläre Prüfung:

Prüfer/Fachkundiger:

Montage-, Einbau- und Bedienanleitung TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPOMASTER FH nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

Inhaltsverzeichnis

- 1 Angaben zur Prüfung
 - 1.1 Art der Prüfung
 - 1.2 Durchgeführte Tätigkeiten / Prüfungen
- 2 Angaben zur Abscheideranlage
 - 2.1 Anordnung der Abscheideranlage
 - 2.2 Standort der Anlage
 - 2.3 Einleitung nach der Fettabscheideranlage
 - 2.4 Ausrüstung der Abscheideranlage
 - 2.5 Daten zur Abscheideranlage
- 3. Einbau über Rückstauenebene
 - 3.1 Ausreichende Belüftung
- 4 Visuelle Begutachtung des Zustandes der Abscheideranlage
- 5. Dichtheitsprüfung
- 6. Eigenkontrolle, Wartung, Entsorgung
 - 6.1 Sachkundige Person
 - 6.2 Betriebstagebuch
 - 6.3 Wartung
 - 6.4 Entsorgung
- 7 Bemessung der notwendigen Abscheideranlage
- 8 Zusammenfassung

Anlage

- Fotodokumentation
- Einbauzeichnung der vorhandenen Abscheideranlage
- Technische Daten der Abscheideranlage
- Kopie/Skizze Lageplan
-
-

Montage-, Einbau- und Bedienanleitung TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPOMASTER FH nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

1. Angaben zur Prüfung

Art des Betriebes

Für den Auftraggeber bei der Prüfung anwesend :

1.1 Art der Prüfung

- Erstmalige Prüfung
- Wiederkehrende Prüfung
- Nachprüfung der Prüfung vom
- Fortsetzung der Prüfung vom
-

1.2 Durchgeführte Tätigkeiten / Prüfungen

- Einbau über Rückstauenebene und ausreichende Belüftung siehe Abs. 3 und 3.1
- Baulicher Zustand und Dichtheit der Abscheideranlage siehe Abs.4 und 5
- Überprüfung Betriebstagebuch, Wartung und Entsorgung siehe Abs. 6
- Bemessung der Abscheideranlage nach DIN EN 1825 und DIN 4040-100 siehe Abs. 7
-

2. Angaben zur Abscheideranlage

2.1 Anordnung der Abscheideranlage

- Einzelbehälter (getrennte Bauweise) :
- Kompaktanlage mit räumlicher Trennung :
- Kompaktanlage ohne räumliche Trennung : 2x SF – P- H
- :

S = Schlammfang, F = Fettabscheider, S-F = Kompaktanlage mit räumlicher Trennung, SF = Kompaktanlage ohne räumliche Trennung P = Probenahmeschacht, H = Hebeschacht/Pumpstation

2.2 Standort der Abscheideranlage

- Erdeinbau
- Freiaufstellung

2.3 Einleitung nach der Fettabscheideranlage

- Schmutz- oder Mischwasserkanal
- nachgeschaltete Kläranlage
-

Montage-, Einbau- und Bedienanleitung TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPOMASTER FH nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

2.4 Ausrüstung der Abscheideranlage

- Rückschlagklappe
- Rückschlagklappe mit Niveaufwächter
- separater Probenahmeschacht
- Probenahmebehälter
- Schlauchanschluss
- Handpumpe vorhanden
- Hebeschacht / Pumpstation (Fabrikat TOPATEC)
-

2.5 Daten zur Abscheideranlage

Schlammfang

Hersteller / Typ	TOPATEC
Baujahr	
Schlammfangvolumen (l)	
Werkstoff	
Ruhewasserspiegel (mm)	
max. Schlammschichtstärke (mm)	
Länge x Breite oder Ø (mm)	
Rohranschlüsse (DN)	
Zulauftiefe (mm)	
Schachtaufbau (mm)	
Anzahl und Ø der Wartungsöffnungen	/
Schachtabdeckung (Klasse)	kN

Fettabscheider

Hersteller / Typ	TOPATEC
Baujahr	
Werkstoff	
Prüfzeichen	
Nenngröße (NS)	
Fettspeichervolumen (l)	
Ruhewasserspiegel (mm)	
max. Fettschichtstärke (mm)	
Länge x Breite oder Ø (mm)	
Rohranschlüsse (DN)	
Zulauftiefe (mm)	
Schachtaufbau (mm)	
Anzahl und Ø der Wartungsöffnungen	/
Schachtabdeckung (Klasse)	kN
Gesamtinhalt (l)	

Montage-, Einbau- und Bedienanleitung TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPOMASTER FH nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

Kompaktanlage mit räumlicher Trennung

S-F

Hersteller / Typ	TOPATEC
Baujahr	
Prüfzeichen	
Werkstoff	
Nenngröße (NS)	
Schlammfangvolumen (l)	
Fettspeichervolumen (l)	
Ruhewasserspiegel (Schlammfang) (mm)	
max. Schlammschichtstärke (mm)	
Ruhewasserspiegel (Abscheider) (mm)	
max. Fettschichtstärke (mm)	
Länge x Breite oder Ø (mm)	
Rohranschlüsse (DN)	
Zulauftiefe (mm)	
Schachtaufbau (mm)	
Anzahl und Ø der Wartungsöffnungen	/
Schachtabdeckung (Klasse)	kN
Gesamtinhalt (l)	

Kompaktanlage ohne räumliche Trennung

SF

Hersteller / Typ	TOPATEC
Baujahr	
Prüfzeichen	
Werkstoff	
Nenngröße (NS)	
Schlammfangvolumen (l)	
Fettspeichervolumen (l)	
Ruhewasserspiegel (mm)	
max. Schlammschichtstärke (mm)	
max. Fettschichtstärke (mm)	
Länge x Breite oder Ø (mm)	
Rohranschlüsse (DN)	
Zulauftiefe (mm)	
Schachtaufbau (mm)	
Anzahl und Ø der Wartungsöffnungen	/
Schachtabdeckung (Klasse)	kN
Gesamtinhalt (l)	

Montage-, Einbau- und Bedienanleitung TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPOMASTER FH nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

3. Einbau über Rückstauenebene

eingehalten ja nein nicht einsehbar

3.1 Ausreichende Belüftung

- Belüftung der Zulaufleitung zur Abscheideranlage durch Lüftungsleitung über Dach vorhanden
- zusätzliche Belüftung vorhanden
- keine Belüftung vorhanden

4. Visuelle Begutachtung des Zustandes der Abscheideranlage

	<input type="checkbox"/> S		<input type="checkbox"/> F		<input type="checkbox"/> S-F <input type="checkbox"/> SF		<input type="checkbox"/> P <input type="checkbox"/> H	
	in Ordnung	nicht in Ordnung	in Ordnung	nicht in Ordnung	in Ordnung	nicht in Ordnung	in Ordnung	nicht in Ordnung
Behälterzustand	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
Fuge oberhalb Behälter	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
Fugen Schachtringe / Konus	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
Fugen Auflageringe	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
Fuge unterhalb Abdeckung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
Innenbeschichtung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
PE-HD Innenauskleidung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
Tauchwand (zulaufseitig)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
Tauchwand (ablaufseitig)	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
Typenschild vorhanden	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	-	-
Abdeckung normgerecht	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gerinne und Berme	-	-	-	-	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Gefällesprung oder Mulde	-	-	-	-	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Rückstauklappe	-	-	-	-	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Niveauwächter	-	-	-	-	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Anzeigegerät	-	-	-	-	-	-	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

5. Dichtheitsprüfung

- Sichtprüfung bestanden
- Sichtprüfung nicht bestanden

Montage-, Einbau- und Bedienanleitung TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPOMASTER FH nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

6. Eigenkontrolle, Wartung, Entsorgung

6.1 Sachkundige Person

Sachkundige Person:

Zertifikat über Sachkundes Schulung vorgelegt: ja nein
 Einweisungsbescheinigung liegt vor ja nein

6.2 Betriebstagebuch

Betriebstagebuch vorhanden und geführt: ja nein

6.3 Wartung

Wartungsvertrag vorhanden ja nein
 jährliche Wartung durchgeführt: ja nein

6.4 Entsorgung

Entsorgungsintervall monatlich vierteljährlich
 Entsorgungsnachweise wurden vorgelegt: ja nein
 Noch keine Entsorgung durchgeführt: ja

7. Bemessung einer Fettabscheideranlage nach DIN EN 1825 und DIN 4040-100

Zur Bestimmung der Nenngroße des Abscheiders werden der maximale Schmutzwasserabfluss in l/s sowie die Erschwernisfaktoren benötigt. Sofern von der zuständigen Behörde keine andere Bemessung gefordert wird kann die nachfolgende Berechnung angewendet werden.

1. Ermittlung des maximalen Schmutzwasserabflusses Q_s

Q_s kann ermittelt werden: 1a) durch Messung des Spitzenschmutzwasserabflusses während der Betriebszeit;
 1b) durch eine vereinfachte Berechnung für „gewerbliche Küchen“ und Fleischverarbeitungsbetriebe“;
 1c) durch Berechnung der verursachenden Einrichtungsgegenstände.

1b) Vereinfachte Berechnung für gewerbliche Küchen u. Fleischverarbeitungsbetriebe Schmutzwasserabfluss $Q_s = V \times F / (t \times 3600)$

Erklärung : V = durchschnittliche, tägliche Schmutzwassermenge in Liter
 F = Stoßbelastungsfaktor in Abhängigkeit der Betriebsbedingungen
 t = durchschnittliche, tägliche Zeitdauer der Beaufschlagung der Fettabscheideranlage in Stunden
 M_m = monatlicher Mittelwert der täglich produzierten, warmen Essensportionen
 M_p = tägliche Wurstwarenproduktion in Kilogramm
 V_m = betriebsspezifische Schmutzwassermenge je warmer Essensportion
 V_p = betriebsspezifische Schmutzwassermenge je Kilogramm Wurstwarenproduktion
 * = 1 GV = Großvieheinheit = 1 Rind bzw. 2,5 Schweine
 ** = bei Fleischverarbeitungsbetrieben wird eine Wurstproduktion von etwa $M_p = 100 \text{ kg/GV}$ angenommen

Gewerbliche Küchen:	M_m	x	V_m	=	V	F
Hotels/Gaststätten		x	100 l	=	l	5,0
Spezialitätenrestaurants		x	50 l	=	l	8,5
Werksküchen/Mensen		x	5 l	=	l	20,0
Krankenhäuser		x	20 l	=	l	13,0
Ganztagsküchen		x	10 l	=	l	22,0

Fleischverarbeitungsbetriebe:	M_p	x	V_p	=	V	F
Klein (bis 5 GV/Woche)*		x	20 l	=	l	30,0
Mittel (bis 10 GV/Woche)*		x	15 l	=	l	35,0
Groß (bis 40 GV/Woche)*		x	10 l	=	l	40,0

$$Q_s = \frac{V \times F}{t \times 3600} = \frac{x}{x \times 3600} = \frac{\quad}{\quad} =$$

Montage-, Einbau- und Bedienanleitung TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPOMASTER FH nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

ODER

1c) Berechnung durch die schmutzwasserproduzierenden Einrichtungsgegenstände Schmutzwasserabfluss

$$Q_{s(i)} = n \times q_i \times Z_i(n)$$

Erklärung : i = jeweiliger Einrichtungsgegenstand
 n = Anzahl der Einrichtungsgegenstände i
 q_i = maximaler Schmutzwasserabfluss des Einrichtungsgegenstandes i in l/s
 Z_i(n) = Gleichzeitigkeitsfaktor des jeweiligen Einrichtungsgegenstandes i in Abhängigkeit von n

Der maximale Schmutzwasserabfluss ergibt sich aus Gesamtsumme der einzelnen Schmutzwasserabflüsse Q_{s(i)}.

Einrichtungsgegenstand i	n = 1	n = 2	n = 3	n = 4	n ≥ 5	n	x	q _i	x	Z _i (n)	=	Q _{s(i)}			
Kochkessel Auslauf Ø 25 mm	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x	1,0	x	=	
Kochkessel Auslauf Ø 50 mm	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x	2,0	x	=	
Kippkessel Auslauf Ø 70 mm	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x	1,0	x	=	
Kippkessel Auslauf Ø 100 mm	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x	3,0	x	=	
Spülbecken m. Geruchsverschl. Ø 40 mm	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x	0,8	x	=	
Spülbecken m. Geruchsverschl. Ø 50 mm	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x	1,5	x	=	
Spülbecken o. Geruchsverschl. Ø 40 mm	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x	2,5	x	=	
Spülbecken o. Geruchsverschl. Ø 50 mm	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x	4,0	x	=	
Geschirrspülmaschine	0,60	<input type="checkbox"/>	0,45	<input type="checkbox"/>	0,40	<input type="checkbox"/>	0,34	<input type="checkbox"/>	0,30	<input type="checkbox"/>	x	2,0	x	=	
Geschirrspülmaschine (Halbautomat)	0,60	<input type="checkbox"/>	0,45	<input type="checkbox"/>	0,40	<input type="checkbox"/>	0,34	<input type="checkbox"/>	0,30	<input type="checkbox"/>	x	1,5	x	=	
Geschirrspülmaschine (Haushaltsgerät)	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x	0,5	x	=	
Kippbratpfanne	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x	1,0	x	=	
Bratpfanne	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x	0,1	x	=	
Hochdruckreiniger	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x	2,0	x	=	
Schälmaschine	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x	1,5	x	=	
Gemüsewascheinrichtung	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x	2,0	x	=	
Kombidämpfer	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x	0,5	x	=	
Enthaarungsmaschine Auslauf Ø 70 mm	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x	2,0	x	=	
	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x		x	=	
	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x		x	=	

Werte für Auslaufventile die nur für Reinigungszwecke vorgesehen sind und an keinen Einrichtungsgegenstand angeschlossen sind.

Auslaufventil DN 15 R ½	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x	0,5	x	=	
Auslaufventil DN 20 R ¾	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x	1,0	x	=	
Auslaufventil DN 25 R 1	0,45	<input type="checkbox"/>	0,31	<input type="checkbox"/>	0,25	<input type="checkbox"/>	0,21	<input type="checkbox"/>	0,20	<input type="checkbox"/>	x	1,7	x	=	

Summe Q_s =

2. Erschwernisfaktoren

f_d = Dichtefaktor für die maßgebenden Fette und Öle Zur Bestimmung des Dichtefaktors f _d ist die Dichte der maßgebenden Fettstoffe zu berücksichtigen. In der Regel kann f _d = 1 angenommen werden Dichte ≤ 0,94 g/cm = f_d 1,0 Dichte ≥ 0,94 g/cm = f_d 1,5 (z.B. Rizinusöl, Wollfett, Wachs, Rindertalg)	f_t = Erschwernisfaktor für erhöhte Temperatur im Zufluss Erhöhte Temperaturen des Schmutzwassers beeinträchtigen die Abscheidewirkung. Der Einfluss der Temperatur muss durch die Wahl eines angemessenen Erschwernisfaktors berücksichtigt werden. Zuflusstemperatur bis 60° C = f_t 1,0 Zuflusstemperatur über 60° C = f_t 1,3	f_r = Erschwernisfaktor für den Einfluss von Reinigungsmitteln Reinigungsmittel beeinträchtigen die Abscheidewirkung. Der Einfluss dieser Mittel und insbesondere ihre Dosierung sind sehr unterschiedlich. kein Einsatz = f_r 1,0 normaler Einsatz = f_r 1,3 starker Einsatz ≥ f_r 1,5
f_d =	f_t =	f_r =

3. Bemessung der Nenngröße

$$NG = Q_s \times f_d \times f_t \times f_r$$

NG = x x x =

4. Bemessung des Schlammfangvolumens

$$(100/200) \times NG$$

Gewerbliche Küchen = NS x 100 / Fleischverarbeitungsbetriebe u. Schlachthöfe = NS x 200 / Fischverarbeitungsbetriebe = ohne Schlammfang

Schlammfangvolumen = x =

Erforderlicher Schlammfanginhalt (I): (nach 1c) alternativ (nach 1b) _____

Montage-, Einbau- und Bedienanleitung TOPATEC Fettabscheider AQUA-LIPOMASTER FH nach DIN 4040-100 und DIN EN 1825

Erforderliche Nenngröße (NS): (nach 1c) alternativ (nach 1b)

Erforderliches Schlammfangvolumen vorhanden? (nach 1c) **ja** alternativ (nach 1b) **ja**
(nach 1c) **nein** alternativ (nach 1b) **nein**

Erforderliche Nenngröße (NS) vorhanden? (nach 1c) **ja** alternativ (nach 1b) **ja**
(nach 1c) **nein** alternativ (nach 1b) **nein**

8. Zusammenfassung

Die vorgenannten Angaben stammen aus:

- Entwässerungsplan
- Genehmigungsunterlagen
- Auskunft des Betreibers
- zuständige Behörde
- Planungsbüro
- Bestandsaufnahme vor Ort
-

Festgestellte Mängel:

- keine Mängel
- geringfügige Mängel
- erhebliche Mängel
- gefährliche Mängel

Beschreibung der Mängel:

Bemerkung/Hinweis:

Nachprüfung erforderlich

- ja
- nein

....., den

.....
Prüfer



**Montage-, Einbau- und Bedienungsanleitung
PE-Fettabscheider Hausaufstellung Typ AQUA-LIPOMASTER FH**



TOPATEC Wasser und Abwassertechnik GmbH

Neckartailfinger Str. 8
D - 72655 Altdorf

Tel: + 49 (0)71 27 - 960 19-0
Fax: + 49 (0)71 27 - 960 19-20

e-mail: info@topatec.de
www.topatec.de