

# ANLEITUNG FÜR EINBAU, BEDIENUNG UND WARTUNG

## KESSEL-Fettabscheider „G“, „D“, „D + S“

nach Euro-Norm EN 1825 zur freien Aufstellung in frostgeschützten Räumen

### KESSEL-Fettabscheider G, D und D+S



KESSEL-Fettabscheider D+S mit Zubehör

	Bedienungsanleitung Seite 1-18
	Installation Manual Page 19-36
	Guide Installation Page 37-54
	Instrukcja zabudowy Strona 55-72

### Produktvorteile

- nach EN 1825
- Zulassungs-Nr. Z-54.1-474
- kompakte Bauweise
- leichter Transport
- einfache, schnelle Montage
- absolute Dichtigkeit
- 100% Beständigkeit gegenüber aggressiven Fettsäuren
- recyclebar
- leichte Nachrüstbarkeit

Installation     Inbetriebnahme     Einweisung  
der Anlage wurde durchgeführt von Ihrem Fachbetrieb:

\_\_\_\_\_  
Name/Unterschrift

\_\_\_\_\_  
Datum

\_\_\_\_\_  
Ort

\_\_\_\_\_  
Stempel Fachbetrieb

Techn. Änderungen vorbehalten

# 1. Sicherheitshinweise



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

Die Betriebssicherheit der gelieferten Anlage ist nur bei bestimmungsgemäßer Verwendung gewährleistet. Die Grenzwerte der technischen Daten dürfen auf keinen Fall überschritten werden.

Bei Einbau, Montage, Bedienung, Wartung und Reparatur der Anlage sind die Unfallverhütungsvorschriften und die in Frage kommenden Normen und Richtlinien zu beachten! Dies sind u.a.:

- Unfallverhütungsvorschriften
  - Bauarbeiten BGV C22
  - Abwassertechnische Anlagen GUV-V C5
- Sicherheitsregeln für Arbeiten in umschlossenen Räumen von abwassertechnischen Anlagen GUV-R 126
- Umgang mit biologischen Arbeitsstoffen in abwassertechnischen Anlagen GUV-R 145
- Richtlinien für Arbeiten in Behältern und engen Räumen BGR 117
- Normen
  - Baugruben und Gräben - Böschungen, Verbau, Arbeitsraumbreiten DIN 4124
  - Verlegung und Prüfung von Abwasserleitungen und -kanälen DIN EN 1610
- Arbeitshilfe für Sicherheit und Gesundheitsschutz in abwassertechnischen Anlagen.

## **SPEZIFISCHE GEFÄHRDUNGEN!**

- Gefahren durch Gase und Dämpfe wie Erstickungsgefahr, Vergiftungsgefahr und Explosionsgefahr
- Absturzgefahr
- Ertrinkungsgefahr
- Keimbelastung und fäkalienhaltige Abwässer
- Hohe physische und psychische Belastungen bei Arbeiten in tiefen, engen oder dunklen Räumen
- und weitere

## **WARNUNG !**

Bei Nichtbeachtung der Bedienungsanleitung können erhebliche Sachschäden, Körperverletzungen oder tödliche Unfälle die Folge sein.

## **ACHTUNG !**

Die Anlage stellt eine Komponente einer Gesamtanlage dar. Beachten Sie deshalb auch die Bedienungsanleitungen der Gesamtanlage und der einzelnen Komponenten. Bei jeder Montage, Wartung, Inspektion und Reparatur an einer der Komponenten ist immer die Gesamtanlage außer Betrieb zu setzen und gegen Wiederinbetriebnahme zu sichern.

Umbau oder Veränderungen der Anlage sind nur in Absprache mit dem Hersteller zu tätigen. Originalersatzteile und vom Hersteller zugelassenes Zubehör dienen der Sicherheit. Die Verwendung anderer Teile kann die Haftung für die daraus entstehenden Folgen aufheben.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1. Sicherheitshinweise</b>	.....	Seite	2
<b>2. Allgemein</b>	2.1	Verwendung .....	Seite 4
	2.2	Anlagenbeschreibung .....	Seite 4
<b>3. Einbau</b>	3.1	Einbau und Installation .....	Seite 4
	3.2	Montage .....	Seite 4
	3.3	Einbauvorschlag .....	Seite 6
		Maßzeichnung Fettabscheider Grundversion .....	Seite 6
	3.4	Einbauvorschlag .....	Seite 7
		Maßzeichnung Fettabscheider Direktentsorger .....	Seite 7
	3.5	Einbauvorschlag .....	Seite 8
		Maßzeichnung Fettabscheider D + S .....	Seite 8
<b>4. Inbetriebnahme</b>	4.1	Anlage in Betriebsbereitschaft setzen .....	Seite 9
	4.2	Einweisung / Übergabe .....	Seite 9
	4.3	Übergabeprotokoll .....	Seite 9
<b>5. Entsorgung</b>	5.1	Entsorgung Fettabscheider Grundversion .....	Seite 9
	5.2	Entsorgung Fettabscheider Direktentsorger .....	Seite 9
	5.3	Entsorgung Fettabscheider D + S .....	Seite 9
<b>6. Wartung</b>	.....	Seite	10
<b>7. Ersatzteile und Zubehör</b>	7.1	Schauglas .....	Seite 11
	7.2	Fülleinrichtung .....	Seite 11
	7.3	Magnetventil .....	Seite 11
	7.4	Probenahmeeinrichtung .....	Seite 11
	7.5	Profilschelle .....	Seite 12
	7.6	Hebeanlagen .....	Seite 12
	7.7	Deckeldichtung .....	Seite 12
<b>8. Gewährleistung</b>	.....	Seite	13
<b>9. Konformitätserklärung</b>	.....	Seite	14
<b>10. Anlagen-/Werkspass</b>	.....	Seite	16
<b>11. Übergabeprotokoll</b>	.....	Seite	17

**Sehr geehrter Kunde,**

**bevor Sie den KESSEL-Fettabscheider in Betrieb nehmen, bitten wir Sie, die Einbau- und Bedienungsanleitung aufmerksam durchzulesen und zu befolgen.**

**Prüfen Sie bitte sofort, ob die Anlage unbeschädigt bei Ihnen angekommen ist. Im Falle eines Transportschadens beachten Sie bitte die Anweisungen in Kapitel „Gewährleistung“**

## 2. Allgemein

### 2.1 Verwendung

Tierische und pflanzliche Öle und Fette dürfen nicht in die öffentlichen Entsorgungsanlagen und in Gewässer geleitet werden, da sie in erkaltetem Zustand Querschnittsverengungen und Verstopfungen der Entsorgungsleitungen verursachen. Ferner entstehen nach kurzer Zersetzungszeit Fettsäuren, die zu Geruchsbelästigungen führen sowie Rohrleitungen und Bauwerke der Entwässerungsanlagen angreifen. Die erstarrte Fettschicht auf der Wasseroberfläche hemmt außerdem die notwendige Sauerstoffzufuhr bei Gewässern und Kläranlagen.

Die DIN 1986 Teil 1 fordert die Rückhaltung schädlicher Stoffe. Aus diesen Gründen sind Fettabscheideranlagen nach DIN 4040 oder pr EN 1825 vorzusehen, die entsprechend entsorgt werden müssen.

### 2.2 Anlagenbeschreibung

Die KESSEL-Fettabscheideranlagen der Ausführung G und D bestehen aus dem Fettabscheider selbst und einem integrierten Schlammfang.

Die Behälter und Einbauten bestehen aus Polyethylen (PE). Durch die glatte, wachsähnliche Oberfläche des Werkstoffes PE ist keine zusätzliche Beschichtung notwendig. Die Fettabscheideranlagen sind für eine freie Aufstellung in

Gebäuden, d.h. in frostfreien Räumen, ausgelegt.

Die Fettabscheideranlagen Direktentsorger unterscheiden sich von den Fettabscheideranlagen in der Grundversion durch eine zusätzliche Direktentsorgungseinrichtung. Siehe Kapitel Einbau.

Durch die Direktentsorgungseinrichtung ist die Entsorgung der Fettabscheider nahezu ohne Geruchsbelästigung ausführbar, da die geruchsdicht verschlossene Anlage lediglich für die nachfolgende Kontrolle und gegebenenfalls Reinigung geöffnet werden muß.

An die festinstallierte Entsorgungsleitung, welche bis zu einer gut zugänglichen Stelle (z.B. Gebäudeaußenwand) geführt wird, kann der Schlauch des Entsorgungsfahrzeuges angeschlossen werden. Die abgeschiedenen Fette werden direkt in den Entsorgungswagen gesaugt. Damit entfällt das zeitraubende und unhygienische Auslegen der Entsorgungsschläuche durch Nutz- und Lagerräume (z.B. Lebensmittelbereiche). Außerdem entsteht dort keine Geruchsbelästigung.

Die technischen Daten finden Sie auf dem Typenschild der Anlage und im Anlagenpaß auf der letzten Seite dieser Bedienungsanleitung.

## 3. Einbau

### 3.1 Einbau und Installation

Die KESSEL-Fettabscheideranlage wird betriebsfertig geliefert.

Jeder Behälter ist separat auf einer Palette verpackt. Montagematerial sowie Zubehör sind auf Paletten beigegepackt, unter Umständen auch in den Behältern.

#### Bitte Hinweise auf der Verpackung beachten!

Die Anlage vor dem Einbau auf Transportschäden untersuchen!

Beim Einbau sind die Vorschriften aus der EN 1825 und DIN 1986 zu beachten.

1. Die Anlage ist in einem frostfreien Raum auf einer ebenen Fläche waagrecht aufzustellen.
2. Die Zu- und Ablaufleitungen sind bauseits anzuschließen.
3. Bei Fallrohren auf der Zulaufseite sollte eine Beruhigungsstrecke von ca. 1 m Länge mit einem Gefälle von mind. 1:50 vorgeschaltet werden. Der Übergang vom Fallrohr in die Beruhigungsstrecke sollte mit zwei 45°-Bögen ausgeführt werden (siehe Einbauvorschlag).

Damit verringert sich

► die Gefahr des Leersaugens von Siphonen und Geruchverschlüssen

► der Sauerstoffeintrag und damit die Geruchsbildung

► die Schaumbildung im Abscheider

4. Wenn die Fettabscheideranlage unterhalb der örtlich festgelegten Rückstauenebene eingebaut wird, ist gemäß DIN 1986 und EN 1825 eine Hebeanlage nachzuschalten, falls die örtlichen Satzungen nichts anderes festlegen.

5. Entsprechend der EN 1825 Teil 2 müssen Fettabscheideranlagen sowie deren Zu- und Ablaufleitungen ausreichend be- und entlüftet werden. Somit ist die Zulaufleitung als Lüftungsleitung bis über das Dach zu führen. Alle Anschlußleitungen von mehr als 5 m Länge sind gesondert zu entlüften. Ist die Zulaufleitung länger als 10 m und keine gesondert entlüftete Anschlußleitung vorhanden, so ist die Zulaufleitung in Abscheidernähe mit einer zusätzlichen Lüftungsleitung zu versehen.

6. Zur Reinigung des Fettabscheiders empfehlen wir, im Aufstellungsraum einen Schlauch mit Warmwasseranschluß zu installieren.

## 3. Einbau

### 3.2 Montage

Der Fettabscheider wird betriebsfertig geliefert.

Die Fettabscheider lassen sich problemlos transportieren und passen durch jede Normtüre.

Anschließend wird die Anlage wie folgt aufgebaut.

#### Fettabscheider Grundversion:

1. Den Fettabscheider aufstellen und waagrecht ausrichten.
2. Die Deckeldichtung einfetten und in die Nut des Deckels einlegen. Den Deckel montieren und mit Hilfe des Spannrings befestigen.
3. Zu- und Ablauf der Fettabscheideranlage anschließen. Verbindungsleitungen nach Inbetriebnahme auf Dichtheit prüfen. Bei austretendem Wasser den Sitz der Spannmuffen kontrollieren.

#### Fettabscheider Direktentsorger:

1. Den Fettabscheider aufstellen und waagrecht ausrichten.
2. Die Deckeldichtungen fetten und in die Nut des Deckels einlegen. Die Deckel montieren und mit Hilfe der Spannringe befestigen.
3. Zu- und Ablauf der Fettabscheideranlage anschließen. Verbindungsleitungen nach Inbetriebnahme auf Dichtheit prüfen.
9. Bei austretendem Wasser den Sitz der Spannmuffe(n) überprüfen, gegebenenfalls die Verschraubung nachziehen.
4. Das Steigrohr ist betriebsfertig an den Fettabscheider montiert (Falls nötig kann es demontiert werden. Dazu müssen die Spannbügel an den Rohrschellen entfernt werden. Das Steigrohr kann nun aus dem Fettabscheider entnommen werden. Bei Wiederanbringung des Steigrohrs ist auf korrekten Sitz der Dichtung für die Rohrdurchführung in den Bodenbereich des Abscheiders zu achten. Die Dichtung und das Rohrstück sollten für die Montage gut gefettet sein.).
4. Den Entsorgungsflansch an der bauseits verlegten Entsorgungsleitung anschließen. (Flanschanschluß DN 65, PN 10, DIN 2501, Lochkreis 145 mm). Am Ende der Entsorgungsleitung ist an einer für das Entsorgungsfahrzeug gut erreichbaren Stelle die mitgelieferte Storz-B-Kupplung (R 2 1/2" Innengewinde) zu montieren. Es sind ev. Kompensatoren gegen Schallübertragung in die Entsorgungsleitung einzusetzen.

#### Fettabscheider D + S

1. Den Fettabscheider aufstellen und waagrecht ausrichten.
2. Die Deckeldichtungen fetten und in die Nut des Deckels einlegen. Die Deckel montieren und mit Hilfe der Spannringe befestigen.
3. Zu- und Ablauf der Fettabscheideranlage anschließen. Verbindungsleitungen nach Inbetriebnahme auf Dichtheit prüfen. Bei austretendem Wasser den Sitz der Spannmuffe(n) überprüfen, gegebenenfalls die Verschraubung nachziehen.
4. Das Steigrohr ist betriebsfertig an den Fettabscheider montiert. (Falls nötig kann es demontiert werden. Dazu müssen die Spannbügel an den Rohrschellen entfernt werden. Das Steigrohr kann nun aus dem Fettabscheider entnommen werden. Bei Wiederanbringung des Steigroh-

res ist auf korrekten Sitz der Dichtung für die Rohrdurchführung in den Bodenbereich des Abscheiders zu achten. Die Dichtung und das Rohrstück sollten für die Montage gut gefettet sein.)

4. Den Entsorgungsflansch an der bauseits verlegten Entsorgungsleitung anschließen. (Flanschanschluß DN 65, PN 10, DIN 2501, Lochkreis 145 mm) Am Ende der Entsorgungsleitung ist an einer für das Entsorgungsfahrzeug gut erreichbaren Stelle die mitgelieferte Storz-B-Kupplung (R 2 1/2 Innengewinde) zu montieren. Es sind evtl. Kompensatoren gegen Schallübertragung in die Entsorgungsleitung einzusetzen.
5. Die Pumpe ist mit den mitgelieferten Schrauben am Boden zu befestigen. Zur Geräuschdämmung ist die mitgelieferte Gummimatte unter die Winkelkonsole zu legen.
6. Die Verrohrungen die von der Pumpe wegführen, sind mit einer Gummimanschette und 2 Schraubschellen befestigt, das Anzugsdrehmoment für die Schraubschellen ist 10 Nm.
7. Beim Anschluss der Füll- und Spülleitung sind die DIN 1988, DVGW Arbeitsblatt sowie die örtlichen Bestimmungen der Aufsichtsbehörde zu beachten.

#### Anschluss mit KESSEL-Fülleinrichtung (beiliegend):

- Fülleinrichtung in den Füll- und Spülanschlußschrauben und mittels Rohrklammern befestigen.
- Füll- und Spülleitung zusammenführen und dann gemeinsam an das R1-Innengewinde der Fülleinrichtung anschließen.

#### Anschluss mit anderen Trennsystemen

- Füll- und Spüleinrichtung an Füll- und Spülanschluß (R 1 1/2 Innengewinde) anschließen.

#### 8. Elektro-Installation

Die Elektroarbeiten dürfen nur von einem Elektro-Fachbetrieb durchgeführt werden.

Bauseits ist eine CEE form Anbausteckdose 16 A zu installieren. Absicherung T 16 A.

Die Pumpe anschließen. Drehfeldrichtung der elektrischen Installation prüfen.

9. Kraftstecker mit integriertem Motorschutzschalter 16 A CEE Motorschutzstecker mit Motorschutzschalter Einstellbereich 4 - 6,3 A => Stromwert muss mit dem Stellrad auf den Nennstrom der Pumpe (5,6 A) eingestellt werden

- Einschalten und Ausschalten erfolgt von Hand über Motorschutzschalter => schwarze und rote Taste
- mit Drehfeldkontrolle
- mit Thermokontaktüberwachung => zur thermischen Überwachung der Pumpe.
- mit Unterspannungsauslösung => bei Unterspannung oder Netzausfall wird automatisch ausgeschaltet

10. Abmessung: Länge 270 mm, Breite 110 mm, Tiefe 100 mm, Gewicht: ca. 2000 g

11. Pumpenanlage mit Hackwerk

- **3 kW Pumpe** mit 400 V, 50 Hz, Schutzart IP 54, Förderleistung: Q = 30 m<sup>3</sup>/h bei H = 12 m/h

- für Inhalte von Fettabscheidern im häuslichen und gastronomischen Bereich

12. Bedienungsvorschriften sind in der näheren Umgebung des Abscheiders anzubringen.

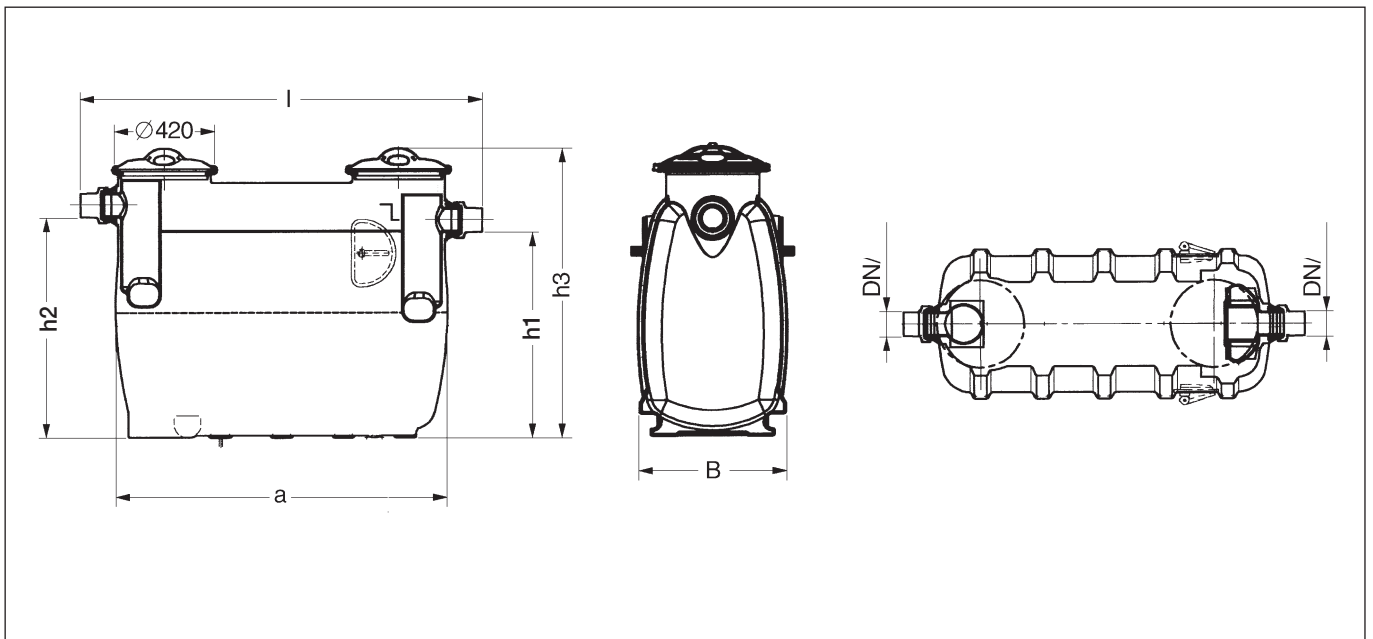
## 3. Einbau

### 3.3 Einbauvorschlag



Abbildung zeigt Fettabscheider Grundversion NS 4

### Maßzeichnung Fettabscheider Grundversion



Nenngröße	DN	a	b	h	h1	h2	h3	l	Abwasserinhalt			Gewicht ca. kg
									Schlammfang	Abscheider	Fettspeicher	
2	100	940	650	1300	1000	930	1310	1250	200 l	212 l	106 l	50 kg
4	100	1500	650	1300	1000	930	1310	1810	400 l	354 l	177 l	65 kg
7	150	1600	920	1550	1200	1130	1560	1850	700 l	567 l	302 l	100 kg
10	150	2430	920	1550	1200	1130	1560	2700	1000 l	794 l	423 l	125 kg

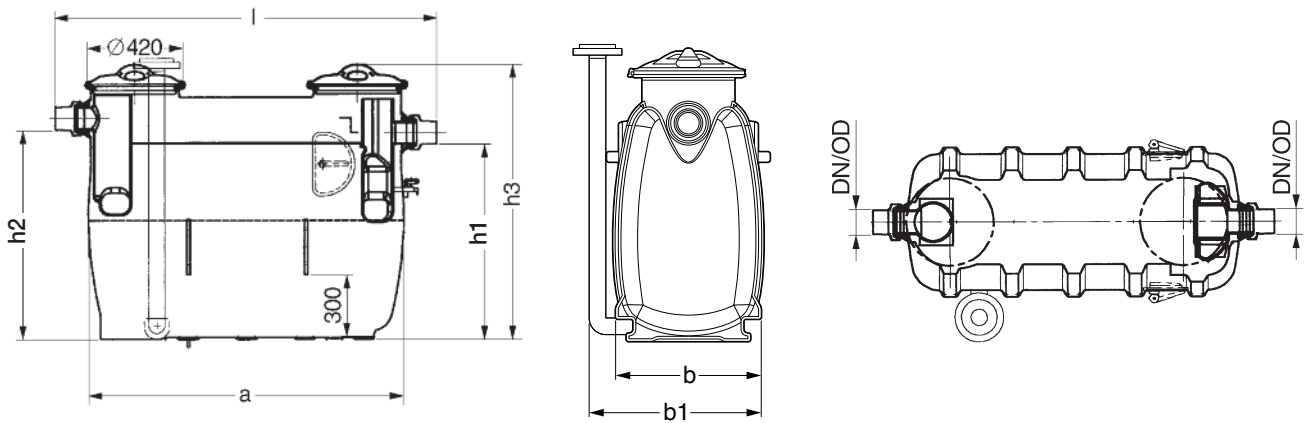
## 3. Einbau

### 3.4 Einbauvorschlag



Abbildung zeigt Fettabscheider Direktentsorger NS 4

### Maßzeichnung Fettabscheider Direktentsorger



Nenngröße	DN	OD	a	b	b1	h1	h2	h3	l	Abwasserinhalt			Gewicht ca. kg
										Schlammfang	Abscheider	Fettspeicher	
2	100	110	940	650	950	930	1000	1310	1250	200 l	212 l	106 l	54 kg
4	100	110	1500	650	950	930	1000	1310	1810	400 l	354 l	177 l	69 kg
7	150	160	1600	920	1220	1130	1200	1560	1850	700 l	567 l	302 l	104 kg
10	150	160	2430	920	1220	1130	1200	1560	2700	1000 l	794 l	423 l	129 kg

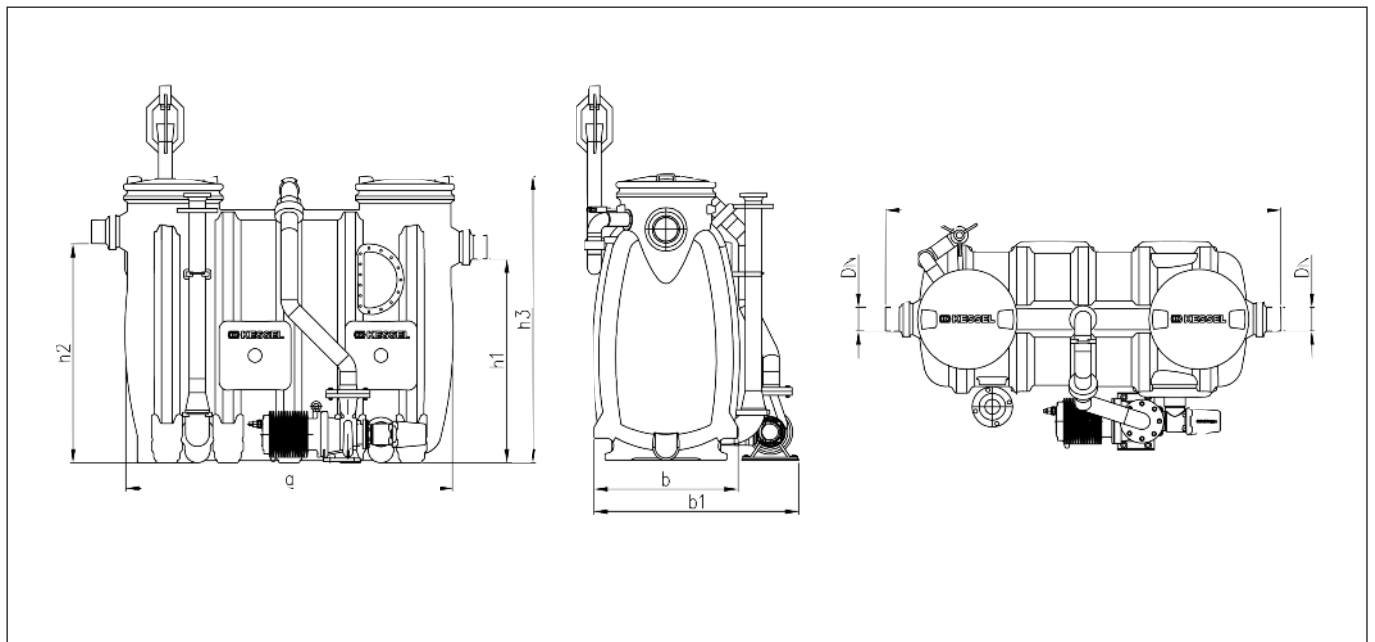
# 3. Einbau

## 3.5 Einbauvorschlag



Abbildung zeigt Fettabscheider D + S NS 4

### Maßzeichnung Fettabscheider D + S



Nenngröße	DN	OD	a	b	b1	h1	h2	h3	l	Abwasserinhalt			Gewicht ca. kg
										Schlammfang	Abscheider	Fettspeicher	
2	100	110	940	650	1050	930	1000	1310	1250	200 l	212 l	106 l	130 kg
4	100	110	1500	650	1050	930	1000	1310	1810	400 l	354 l	177 l	140 kg
7	150	160	1600	920	1220	1130	1200	1560	1850	700 l	567 l	302 l	170 kg
10	150	160	2430	920	1220	1130	1200	1560	2700	1000 l	794 l	423 l	215 kg



## 4. Inbetriebnahme

### 4.1 Anlage in Betriebsbereitschaft setzen

Die Anlage ist vor der Zuführung von fetthaltigem Abwasser

- vollständig zu reinigen (einschließlich Zu- und Abläufe); Fest- und Grobstoffe sind zu entfernen.
- Die gereinigte Anlage ist bis zum Anlagenüberlauf mit kaltem Wasser zu füllen (dies entfällt natürlich, wenn die Behälter vorher dichtgeprüft wurden und das Wasser nicht abgepumpt wurde).

### 4.2 Einweisung / Übergabe

Die Einweisung wird in der Regel von einem Installateur durchgeführt, kann aber auch auf Wunsch gegen Berechnung von einem KESSEL-Beauftragten durchgeführt werden.

1. Folgende Personen sollten bei der Übergabe anwesend sein:

- Abnahmeberechtigter des Bauherrn
- Sanitärinstallateur

Ferner empfehlen wir die Teilnahme des

- Bedienungspersonals
- Entsorgungsunternehmens

2. Vorbereitung einer Einweisung und Übergabe:

- Sanitärinstallationen müssen durchgeführt sein

- betriebsbereite Wasserfüllung der Anlage (siehe Punkt 4.1)

3. Einweisung:

- Kontrolle der Anlage auf Dichtheit, Transport- und Montageschäden sowie Prüfung der Leitungsverbindungen
- Information zur Entleerung (Absaugung)
- Praktische Vorführung der Bedienungsmöglichkeiten

4. Übergabe der Einbau- und Bedienungsanleitung

5. Erstellung des Übergabeprotokolls.

Nach Beendigung der Einweisung ist die Anlage wieder in betriebsbereiten Zustand zu setzen.

### 4.3 Übergabeprotokoll (siehe Kapitel 9)

#### BITTE BEACHTEN SIE:

- Bedienungsvorschriften sind in der näheren Umgebung des Abscheiders anzubringen.
- Der Entsorgungsvorgang ist genau nach Anweisung durchzuführen.
- Die Entsorgung der Fettabscheideranlage nur von zugelassenen Entsorgungsunternehmen durchführen lassen. Technische Änderungen vorbehalten!

## 5. Entsorgung

Die erste Entsorgung ist innerhalb von 2-3 Wochen ab Inbetriebnahme durchzuführen.

### Entleerungsintervalle:

Gemäß EN 1825 sind Fettabscheideranlagen je nach Anfall 14-tägig, mindestens jedoch pro Monat zu entleeren.

**Achtung: Nur eine rechtzeitige Entsorgung der Anlage gewährleistet eine richtige Funktion.**

Aus diesem Grunde sollte mit einem fachkundigen Unternehmen ein Entsorgungsvertrag abgeschlossen werden. Die Entsorgungsarbeiten sind möglichst während der Zeiten durchzuführen, in denen der Betrieb ruht. Bei geöffnetem Abscheidebehälter ist mit einer Geruchsbelästigung zu rechnen.

### 5.1 Durchführung der Entsorgung Fettabscheider Grundversion

- Spannring vorsichtig lösen und Deckel abnehmen (**Achtung!** Verletzungsgefahr)
- Den Saugrüssel des Entsorgungsfahrzeuges an dem Zu- oder Ablaufteil vorbeiführen und Behälter entleeren. Achtung: Beschädigung der Einbauteile führt zur Störung der Abscheidefunktion.
- Behälterwände reinigen, Fettreste entsorgen
- Behälter mit Wasser vollfüllen
- Deckeldichtung säubern und prüfen (falls notwendig erneuern)
- Deckel mit Spannring vorsichtig verschließen (**Achtung!** Verletzungsgefahr)

### 5.2 Durchführung der Entsorgung Fettabscheider Direktentsorger

Außenanschluß an Saugwagen ankoppeln, Abscheiderinhalt absaugen.

Falls erforderlich:

- Spannring vorsichtig lösen und Deckel abnehmen (**Achtung!** Verletzungsgefahr)

- Behälterwände reinigen, Fettreste entfernen
- Behälterinhalt absaugen
- Behälter mit Wasser vollfüllen
- Deckeldichtungen säubern und prüfen (falls notwendig erneuern)
- Deckel vorsichtig mit Spannring verschließen (**Achtung!** Verletzungsgefahr)

### 5.3 Durchführung der Entsorgung Fettabscheider D + S

- Außenanschluß an Saugwagen ankoppeln und Abscheiderinhalt absaugen.
- Unmittelbar nach dem Starten des Absaugvorgangs die Pumpe einschalten. Dazu die Taste I (schwarz) am Motorschutzschalter drücken. Die Pumpe beginnt den gesamten Inhalt des Fettabscheiders gleichmäßig zu durchmischen. Dabei werden mögliche Fremdkörper im Behälter zerkleinert und gleichzeitig die Behälterwände gereinigt.

Kurz vor der kompletten Entleerung des Behälters:

- Den Absperrschieber der Fülleinrichtung öffnen. Kaltes Wasser läuft in den Behälter und unterstützt den Reinigungsvorgang.
- Nach der Entsorgung und Reinigung des Behälters die Pumpe abschalten. Dazu die Taste O (rot) am Motorschutzschalter drücken.
- Den Absaugvorgang stoppen.
- Den Absperrschieber der Fülleinrichtung nach dem Befüllen der Anlage (bis zum Anlagenüberlauf) schließen.

Falls erforderlich:

- Spannring vorsichtig lösen und Deckel abnehmen (**Achtung!** Verletzungsgefahr)
- Deckeldichtung säubern und prüfen (falls notwendig erneuern)
- Deckel vorsichtig mit Spannring verschließen (**Achtung!** Verletzungsgefahr)

# 6. Wartung/Generalinspektion

## Das Kapitel Sicherheitshinweise ist zu beachten!

### 6.1 Wartung

- Die Abscheideranlage ist jährlich durch einen Sachkundigen<sup>1)</sup> zu warten.

Neben den Maßnahmen der Entsorgung sind dabei folgende Arbeiten durchzuführen:

- Kontrolle der Innenwandflächen des Schlammfanges und des Fettabscheiders,
- Funktionskontrolle der elektrischen Einrichtungen und Installationen, sofern vorhanden.
- Die Feststellungen und durchgeführten Arbeiten sind im Betriebstagebuch zu erfassen und zu bewerten.

- Sofern vorhanden, sind die elektromechanischen Baugruppen, wie Pumpen, Ventile, Absperrorgane usw. sind zu warten.

### 6.2 Überprüfung (Generalinspektion)

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<sup>2)</sup> 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 und der elektrischen Einrichtungen, falls vorhanden
- Ausführung der Zulaufleitung der Abscheideranlage als Lüftungsleitung über Dach
- 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, Bedienungs- und Wartungsanleitungen)
- Über die durchgeführte Überprüfung ist ein Prüfbericht unter Angabe eventueller Mängel zu erstellen. Wurden Mängel festgestellt, sind diese unverzüglich zu beseitigen.

<sup>1)</sup> 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.

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

<sup>2)</sup> Fachkundige Personen sind Mitarbeiter betreiberunabhängiger Betriebe, Sachverständige oder sonstige Institutionen, die nachweislich über die erforderlichen Fachkenntnisse für Betrieb, Wartung und Überprüfung 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.

Artikel	Best.Nr.
Generalinspektion Fettabscheider	917 411
Betriebstagebuch Fettabscheider	917 409
Dichtheit der Rohrstränge	917 417

## 7. Ersatzteile und Zubehör

### 7.1 Schauglas



Das Schauglas dient zur Überwachung des Fettschichtwachstums, ohne die Anlage öffnen zu müssen (Geruchsbelästigung). Über den Handhebel kann bei geschlossenem Behälter die Scheibe von innen gereinigt werden. Im Lieferumfang ist das passende Schraubenset zur Anbringung an den Fettabscheider enthalten. Das Schauglas kann nachgerüstet werden. Diese Nachrüstung darf aber nur durch den KESSEL-Kundendienst erfolgen!

Ausführung	Art. Nr.
Anschluss links	917770
Anschluss rechts	917771

### 7.2 Füllleinrichtung



Zur Inbetriebnahme und nach der Entsorgung muß der Abscheider wieder mit Wasser gefüllt werden, bevor neues Schmutzwasser zuläuft.

Dies kann erfolgen

- durch den Entsorger
- über angeschlossene Zulaufstellen
- durch eine fest installierte KESSEL-Füllleinrichtung

Die Füllleinrichtung wird bauseits am Gewindeanschluß R1 an die Zuleitung angeschlossen, in welche ein Absperrschieber anzuschließen ist. Zur Vermeidung von Geruchsbelästigungen muß der Geruchverschluss des Siphons immer einen ausreichenden Wasserstand aufweisen. Bei nachträglichem Einbau der Füllleinrichtung ist der Anschluss an den Fettabscheider bauseits herzustellen. Die KESSEL-Füllleinrichtung mit dem freien Auslauf erfüllt die DIN 1988 DVGW und die Ortsbestimmungen.

Ausführung	Art. Nr.
Anschluss links	915 800
Anschluss rechts	915 801

### 7.3 Magnetventil

Das Absperrn der Kalt- und Warmwasserzuleitungen des Füllanschlusses kann anstelle von Absperrhähnen durch fernbedienbare Magnetventile erfolgen.

Ausführung	Art. Nr.
Anschluss 1	916 301
Anschluss 1 1/2	916 302

## 7. Ersatzteile und Zubehör

### 7.4 Probenahmeeinrichtung DN 100/150



KESSEL bietet verschiedene Probenahmeeinrichtungen zum Einbau in frostgeschützte Räume und ins Erdreich an. Sämtliche Probenahmeeinrichtungen sind geruchsdicht mit Schnellspannverschlüssen verschlossen.

Mit diesen Probenahmeeinrichtungen wird die Entnahme von Abwasserproben aus dem gesamten Strömungsquerschnitt ermöglicht. Damit können Analysen, beispielsweise entsprechend der DIN 38409, durchgeführt werden. Vor der Entnahme der Probe ist die Probenahmeeinrichtung zu reinigen.

Der Einbau und die Ausführung von Probenahmeeinrichtungen ist nicht einheitlich geregelt, wird jedoch grundsätzlich von der DIN 1986 Teil 1 gefordert. Bitte beachten Sie die entsprechenden örtlichen Bestimmungen.

Die Probenahmeeinrichtungen haben standardmäßig einen Rohranschluß DN 100. Durch passendes Absägen der Stutzen ist der Anschluss an DN 150 Rohrleitungen möglich.

Ausführung	Art. Nr.
Ablauf waagrecht	915 871
Ablauf senkrecht	915 870

### 7.5 Profilschelle

Ausführung	Art. Nr.
Profilschelle Ø 450	917 004

### 7.6 Hebeanlagen Aqualift F



KESSEL bietet verschiedene Hebeanlagen in unterschiedlicher Ausführung und Leistung an, die dem Abscheider vor- und nachgeschaltet werden können.

Bitte beachten Sie, dass nach Fettabscheider aufgrund der kontinuierlichen Entwässerung eine Doppelhebeanlage vorzusehen ist.

Nennleistung	Stromanschluss	Nennweite	Art. Nr.
1,1 kW	400 V DS (3-phasig)	DN 100	<b>28 659</b>
2,2 kW	400 V DS (3-phasig)	DN 100	<b>28 631</b>

### 7.7 Deckeldichtung

Ausführung	Art. Nr.
Dichtung Ø	917 204

### 7.8 Entsorgungspumpe mit Zerhacker 3,0 kW (NS 2-10)

Art.Nr. 419-001

## 8. Gewährleistung

1. Ist eine Lieferung oder Leistung mangelhaft, so hat KESSEL nach Ihrer Wahl den Mangel durch Nachbesserung zu beseitigen oder eine mangelfreie Sache zu liefern. Schlägt die Nachbesserung zweimal fehl oder ist sie wirtschaftlich nicht vertretbar, so hat der Käufer/Auftraggeber das Recht, vom Vertrag zurückzutreten oder seine Zahlungspflicht entsprechend zu mindern. Die Feststellung von offensichtlichen Mängeln muss unverzüglich, bei nicht erkennbaren oder verdeckten Mängeln unverzüglich nach ihrer Erkennbarkeit schriftlich mitgeteilt werden. Für Nachbesserungen und Nachlieferungen haftet KESSEL in gleichem Umfang wie für den ursprünglichen Vertragsgegenstand. Für Neulieferungen beginnt die Gewährleistungsfrist neu zu laufen, jedoch nur im Umfang der Neulieferung. Es wird nur für neu hergestellte Sachen eine Gewährleistung übernommen. Die Gewährleistungsfrist beträgt 24 Monate ab Auslieferung an unseren Vertragspartner. § 377 HGB findet weiterhin Anwendung.

Über die gesetzliche Regelung hinaus erhöht die KESSEL AG die Gewährleistungsfrist für Leichtflüssigkeitsabscheider, Fettabscheider, Schächte, Kleinkläranlagen und Regenwasserzisternen auf 20 Jahre bezüglich Behälter. Dies bezieht sich auf die Dichtheit, Gebrauchstauglichkeit und statische Sicherheit. Voraussetzung hierfür ist eine fachmännische Montage sowie ein bestimmungsgemäßer Betrieb entsprechend den aktuell gültigen Einbau- und Bedienungsanleitungen und den gültigen Normen.

2. KESSEL stellt ausdrücklich klar, dass Verschleiß kein Mangel ist. Gleiches gilt für Fehler, die aufgrund mangelhafter Wartung auftreten.

**Hinweis:** Das Öffnen von versiegelten Komponenten oder Verschraubungen darf nur durch den Hersteller erfolgen. Andernfalls können Gewährleistungsansprüche ausgeschlossen sein.

Stand 01. 06. 2010



**EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**  
**EC declaration of conformity/ Déclaration CE de conformité**

**KESSEL AG**  
**Bahnhofstraße 31**  
**D-85101 Lenting**

Hiermit erklären wir, / Herewith we declare, / Par la présente, nous déclarons,

dass gemäß Bauproduktrichtlinie **89/106/EWG**, das Bauprodukt/ that in accordance with Directive 89/106/EEC, the construction product / qui selon les directives de construction 89/106/EWG, le produit

**KESSEL- Fettabscheider Euro „G“ „D“**  
**zur freien Aufstellung in frostgeschützten Räumen**

**KESSEL Euro „G“ „D“**  
**for interior installation**

**Séparateur à graisses KESSEL Euro „G“ „D“**  
**Pour une installation en local à l'abri de gel**

den Bestimmungen der EN 1825-1:2004 entspricht und die Voraussetzungen für die CE-Kennzeichnung gemäß Anhang ZA der Norm erfüllt./  
meets EN 1825-1:2004 requirements and fulfills the pre-requisites for the CE Mark attachment ZA./  
est conforme à la norme EN 1825-1:2004 et présente les directives pour marquage CE selon complément ZA de la norme.

Zur Kennzeichnung der Übereinstimmung der Produkte ist auf dem Typenschild das Zeichen der Richtlinie 93/68/EWG angebracht./ The 93/68/EEC code mark should be located on the ID plate on the product./ Le marquage et l'identification du produit figurant sur la plaquette d'identification selon les directives 93/68/ EWG.

Z-54.1-474

Lenting, den 24.11.2009

A. Kessel  
Vorstand  
Managing Board  
Conseil d'administration

E. Thiemt  
Vorstand  
Managing Board  
Conseil d'administration

**Prüfstelle/ Accredited Laboratory/ Bureau de vérification:**  
LGA QualiTest GmbH, TÜV Rheinland Group, Dreikronenstraße 31, 97082 Würzburg





## EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EC declaration of conformity/ Déclaration CE de conformité

Nach der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, Richtlinie der elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EG und Bauprodukttrichtlinie 89/106/EWG / According to the Machine Guidelines 2006/42/EG, the Low Voltage Guidelines 2006/95/EG, Electromagnetism Guidelines 2004/108/EG and in accordance with Directive 89/106/EEC / Selon les directives mécaniques 2006/42/EG, les directives de basse tension 2006/95/EG, les directives pour la compatibilité électromagnétique 2004/108/EG et les directives de construction 89/106/EWG

**KESSEL AG**  
**Bahnhofstraße 31**  
**D-85101 Lenting**

Hiermit erklären wir, / Herewith we declare, / Par la présente, nous déclarons,  
dass das Produkt/ that the product/ que le produit

**KESSEL- Fettabscheider Euro „D+S“**  
**zur freien Aufstellung in frostgeschützten Räumen**

**KESSEL Euro „D+S“**  
**for interior installation**


**Séparateur à graisses KESSEL Euro „D+S“**  
**Pour une installation en local à l'abri de gel**

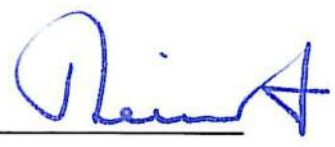
den Bestimmungen der EN 1825-1:2004 entspricht und die Voraussetzungen für die CE-Kennzeichnung gemäß Anhang ZA der Norm erfüllt./ meets EN 1825-1:2004 requirements and fulfills the pre-requisites for the CE Mark attachment ZA./ est conforme à la norme EN 1825-1:2004 et présente les directives pour marquage CE selon complément ZA de la norme.

Zur Kennzeichnung der Übereinstimmung der Produkte ist auf dem Typenschild das Zeichen der Richtlinie 93/68/EWG angebracht./ The 93/68/EEC code mark should be located on the ID plate on the product./ Le marquage et l'identification du produit figurent sur la plaquette d'identification selon les directives 93/68 EWG.

Z-54.1-474

Lenting, den 06.02.2012

M. Rinckens   
Leiter Innovationsmanagement / Dokumentationsverantwortlicher  
Innovation Management Manager / Responsible for Documentation  
Responsable du management pour innovation et de la documentation

E. Thiemt   
Vorstand  
Managing Board  
Conseil d'administration

**Prüfstelle/ Accredited Laboratory/ Bureau de vérification:**  
LGA QualiTest GmbH, TÜV Rheinland Group, Dreikronenstraße 31, D-97082 Würzburg



# Anlagenpaß / Werksabnahme

Mat. Bez.
Mat.Nr./Auftr.-Nr./Fert. Datum
Rev.Std./Werkstoff/Gewicht
Norm/Zulassung
Maße
Volumen
Schichtdicke
Bezeichnung 1
Bezeichnung 2

Die Anlage wurde vor Verlassen des Werks auf Vollständigkeit und Dichtheit überprüft.

Datum

Name des Prüfers



# 11. Übergabeprotokoll

Bezeichnung und NS: \_\_\_\_\_

Tag / Uhrzeit \_\_\_\_\_

Objektbezeichnung \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Telefon / Telefax \_\_\_\_\_

Bauherr \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Telefon / Telefax \_\_\_\_\_

Planer \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Telefon / Telefax \_\_\_\_\_

Ausführende Sanitärfirma \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Telefon / Telefax \_\_\_\_\_

KESSEL-Kommissions-Nr.: \_\_\_\_\_

Abnahmeberechtigter \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Telefon / Telefax \_\_\_\_\_

Anlagen-Betreiber \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Telefon / Telefax \_\_\_\_\_

Übergabeperson \_\_\_\_\_

Sonstige Anwesende / Sonstiges \_\_\_\_\_

Die aufgeführte Inbetriebnahme und Einweisung wurde im Beisein des Abnahmeberechtigten und des Anlagenbetreibers durchgeführt. Bitte Durchschrift ans Werk senden!

\_\_\_\_\_  
Ort, Datum

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Abnahmeberechtigter

\_\_\_\_\_  
Unterschrift Anlagenbetreiber



# Führend in Entwässerung



1 Rückstauverschlüsse

2 Rückstauhebeanlagen

3 Hebeanlagen

4 Abläufe / Rinnen

5 Abscheider

6 Kleinkläranlagen

# INSTALLATION, OPERATION AND MAINTENANCE INSTRUCTIONS

## KESSEL-Grease Separator „G“, „D“, „D + S“ in accordance with Euro standard EN 1825 for free-standing set-up in frost-protected rooms

### KESSEL-Grease Separator G, D and D+S



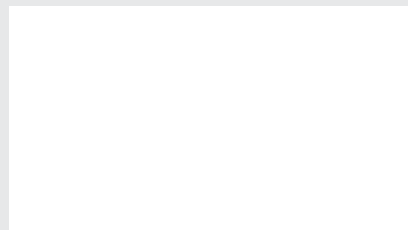
### Product Advantages

- In accordance with EN 1825
- Approval no. Z-54.6-474
- Compact design
- Easy transport
- Simple, fast set-up
- Absolutely airtight
- 100% resistant to aggressive fatty acids
- Can be recycled
- Easy to retrofit

Installation     Service

of this unit should be carried out by a licensed professional servicer:

\_\_\_\_\_  
Company / Telephone number



subject to technical amendments

# 1. Safety Instructions



By installation, use, maintenance and repair of this unit please follow all appropriate DIN / VDE /DVGW safety precautions and accident prevention guidelines. Also please follow any local safety precautions and accident prevention guidelines established in your area. Please note that the unit is designed to receive kitchen waste water with a maximum temperature of 60 degrees Celsius (140 degrees F). Temperatures higher than 60 degrees Celsius could damage the unit.



Do not stand or place excessive weight on the separator. During disposal / emptying of a separator, a step ladder should be used to help gain access to the openings on the top of the separator.



NO SMOKING! Smoking must not be permitted near the separator during use, maintenance and repair of the unit due to the potential build up of methane / biogas.

SLIPPERY WHEN WET! Take caution when standing / walking near the separator. During disposal, cleaning and maintenance the surrounding area can become extremely slippery due to spilled water / grease / fat.

## SEPARATOR AREA REGULATIONS:

- No access of the separator for unauthorized personnel
- No storage of food / groceries / provisions (for hygienic reasons) is allowed in the same area /room as the separator.
- The location of the separator should be chosen carefully as to allow sufficient access for-maintenance, inspection, repair and disposal of the separator.
- The wastewater in a grease separator can contain bacteria. After coming in contact with-wastewater or the separator itself, it is important to wash, clean and disinfect all skin which has been contaminated.

Dear Customer,

**Before the KESSEL Euro Separator is installed and placed in operation please carefully read and follow all of the instructions contained in this Installation, Maintenance and User's Manual.**

**Upon delivery of the Euro Separator please thoroughly inspect the separator to make sure that it has not been damaged during shipping. In case damage has occurred to the separator, please follow the instructions listed in the Guarantee section of this user's manual.**

# Table of contents

<b>1. Safety instructions</b>	.....	Page 20
<b>2. General</b>	2.1 Use .....	Page 22
	2.2 System description .....	Page 22
<b>3. Installation</b>	3.1 Installation and fitting .....	Page 22
	3.2 Set-up .....	Page 23
	3.3 Installation suggestion .....	Page 24
	Dimensional drawing of grease separator, basic version .....	Page 24
	3.4 Installation suggestion .....	Page 25
	Dimensional drawing of direct-disposal grease separator .....	Page 25
	3.5 Installation suggestion .....	Page 25
	Dimensional drawing of grease separator D + S .....	Page 266
<b>4. Operation</b>	4.1 Making the plant ready for operation.....	Page 27
	4.2 Instruction / handover .....	Page 27
	4.3 Handover certificate.....	Page 27
<b>5. Disposal</b>	5.1 Disposal grease separator, basic version .....	Page 27
	5.2 Disposal grease separator, direct-disposal.....	Page 27
	5.3 Disposal grease separator D + S .....	Page 27
<b>6. Maintenance</b>	.....	Page 28
<b>7. Spare parts and accessories</b>	7.1 Inspection window .....	Page 29
	7.2 Filling device .....	Page 29
	7.3 Solenoid valve.....	Page 29
	7.4 Sampling system .....	Page 29
	7.5 Profile clamp .....	Page 30
	7.6 Lifting stations.....	Page 30
	7.7 Cover seal .....	Seite 30
<b>8. Warranty</b>	.....	Page 31
<b>9. Declaration of conformity</b>	.....	Page 32
<b>10. System/factory pass</b>	.....	Page 34
<b>11. Handover certificate</b>	.....	Page 35

## 2. General

### 2.1 Use

Animal and vegetable oils and fats must not be discharged into public disposal systems and into bodies of water, since they can cause narrowing of cross-sections and blockages in the disposal pipes when they set. In addition, fatty acids are produced after a short decomposing time, leading to unpleasant odours and corroding pipes and constructional elements of the draining systems. The solidified grease layer on the surface of the water also hinders the necessary oxygen supply to bodies of water and sewage treatment plants.

DIN 1986 Part 1 requires harmful substances to be trapped. For these reasons, grease separator systems according to DIN 4040 or pr EN 1825 must be planned, and disposal must take place accordingly.

### 2.2 Plant description

The KESSEL grease separator systems of the versions G and D are made up of the grease separator itself and an integrated sludge trap.

The tanks and components are made of polyethylene (PE). Thanks to the smooth, wax-like surface of the PE material, no additional coating is necessary.

Grease separator systems have been designed for free-standing set-up in buildings, i.e. in frost-free rooms.

The direct-disposal grease separator systems differ from the basic grease separator systems on account of the additional direct disposal device. See Installation chapter.

Thanks to the direct disposal device, disposal from the grease separator can take place with almost no odour pollution, since the system is sealed odour-proof and only has to be opened for subsequent check and for any cleaning.

The hose from the disposal vehicle can be connected to the permanently installed disposal pipe which is routed to an easily accessible spot (e.g. outside wall of building). The separated greases are suctioned off directly into the disposal vehicle. This saves the time-consuming and unhygienic routing of disposal hoses through useable and store rooms (e.g. food areas). In addition, there is no odour pollution.

The technical data can be found on the system type plate and in the system pass on the last page of these operating instructions.

## 3. Installation

### 3.1 Installation and fitting

The KESSEL grease separator system is delivered ready for operation.

Each tank is packed separately on a pallet. Set-up material and accessories are included on the pallets, and can sometimes also be in the tanks.

#### **Please heed the instructions on the packaging!**

Examine the system for transport damage before installation! During installation, the pertinent regulations in EN 1825 and DIN 1986 must be heeded.

1. The system must be set up horizontally on a level surface in a frost-free room.
2. Inlet and outlet pipes must be connected on site.
3. A stilling section of at least 1 m in length with a gradient of at least 1:50 must be upstream from drainpipes on the inlet side. The transition from the drainpipe to the stilling section should be executed with two 45° bends (see installation suggestion).

This reduces

- > The danger of siphons and odour traps being suctioned dry
- > Oxygen added, and thus odour development
- > Foam formation in the separator

4. If the grease separator system is installed below the locally specified backwater level, a lifting station must be installed downstream in accordance with DIN 1986 and EN 1825, unless local regulations specify otherwise.
5. In accordance with EN 1825 Part 2, grease separator systems and their inlet and outlet pipes must be sufficiently aerated and ventilated. This means the inlet pipe must be routed to above the roof as a ventilation pipe. All connection pipes longer than 5 m must be aerated separately. If the inlet pipe is longer than 10 m and there is no separately ventilated connection pipe available, the inlet pipe must be equipped with an additional ventilation pipe near the separator.
6. For cleaning purposes, we recommend the installation of a hose with hot water connection in the room where the grease separator is set up.

## 3. Installation

### 3.2 Set-up

The grease separator is delivered ready for operation. The grease separator is easy to transport and fits through any standard door. The system is then set up as follows.

#### Grease Separator basic version :

1. Set up the grease separator and make sure it is horizontal.
2. Grease the cover seal and insert it into the cover groove. Fit the cover and fix in place with the aid of the clamping ring.
3. Connect the inlet and outlet of the grease separator system. Check the connection pipes for leaks after the system has been put into operation. If water is leaking out, check the fit of the clamping muffs.

#### Grease Separator direct disposal:

1. Set up the grease separator and make sure it is horizontal.
2. Grease the cover seals and insert them into the cover groove. Fit the covers and fix in place with the aid of the clamping rings.
3. Connect the inlet and outlet of the grease separator system. Check the connection pipes for leaks after the system has been put into operation.  
If water is leaking out, check the fit of the clamping muff(s) and tighten the screw connections if necessary.

4. The riser pipe is fitted to the grease separator ready for operation (it can be removed if necessary. To do this, remove the spring clips on the pipe clamps. The riser pipe can now be removed from the grease separator. When the riser pipe is replaced, make sure the seal for the pipe duct in the base area of the separator is correctly in place. The seal and the pipe should be well lubricated for installation.)

Connect the disposal flange on the disposal pipe routed on site. (Flange connection DN 65, PN 10, DIN 2501, hole pattern 145 mm). At the end of the disposal pipe, the Storz-B coupling (R 2 1/2" inner thread) must be mounted in a spot easily accessible for the disposal vehicle. Any compensators necessary to prevent sound transmission must be inserted in the disposal pipe.

#### Grease Separator D + S

1. Set up the grease separator and make sure it is horizontal.
2. Grease the cover seals and insert them into the cover groove. Fit the covers and fix in place with the aid of the clamping rings.
3. Connect the inlet and outlet of the grease separator system. Check the connection pipes for leaks after the system has been put into operation. If water is leaking out, check the fit of the clamping muff(s) and tighten the screw connections if necessary.
4. The riser pipe is fitted to the grease separator ready for operation. (It can be removed if necessary. To do this, remove the spring clips on the pipe clamps. The riser pipe can now be removed from the grease separator.

When the riser pipe is replaced, make sure the seal for the pipe duct in the base area of the separator is correctly in place. The seal and the pipe should be well lubricated for installation.)

4. Connect the disposal flange on the disposal pipe routed on site. (Flange connection DN 65, PN 10, DIN 2501, hole pattern 145 mm) At the end of the disposal pipe, the Storz-B coupling (R 2 1/2" inner thread) must be mounted in a spot easily accessible for the disposal vehicle. Any compensators necessary to prevent sound transmission must be inserted in the disposal pipe.
5. The pump must be attached to the floor using the screws provided. The rubber mat provided must be placed under the bracket console as sound insulation.
6. The pump's outlet should be connected to the disposal pipe using a rubber coupling with twin steel fastening clamps. Clamps should be tightened to a torque of 10 Nm.
7. DIN 1988, DVGW work sheet and local requirements of the authorities must be heeded when connecting the filling and rinsing pipes.

#### Connection with KESSEL filling device (included):

- Fix the filling device in the filling and rinsing connection screws and using pipe brackets.
- Bring the filling and rinsing pipes together and connect them together to the R1 inner thread of the filling device.

#### Connection with other separator systems

- Connect the filling and rinsing device to the filling and rinsing connection (R 1 1/2 inner thread).

#### 8. Electrical installation

Electrical work may only be carried out by professional electricians.

A 16 A assembly socket in CEE form must be installed on site. Fuse T 16 A.

Connect the pump. Check the phase sequence of the electrical installation.

9. Power plug with integrated motor protection switch 16 A CEE Motor protection plug with motor protection switch setting range 4 - 6.3 A => Current value must be set to the nominal pump current (5.6 A) using the setting wheel  
Switch-on and switch-off are carried out manually using the motor protection switch => black and red button

-> With phase sequence control

-> With thermal contact monitoring => for thermal monitoring of the pump.

-> With undervoltage trigger => is switched off automatically when voltage drops below minimum or there is a power failure

10. Dimensions: Length 270 mm, width 110 mm, depth 100 mm, Weight: approx. 2000 g

#### 11. Pump system with chopper

-> - Fuse: for 3,0 kW pump – 16 AMP

--> For the contents of grease separators in homes and gastronomy

12. Operating instructions must be displayed near the separator.

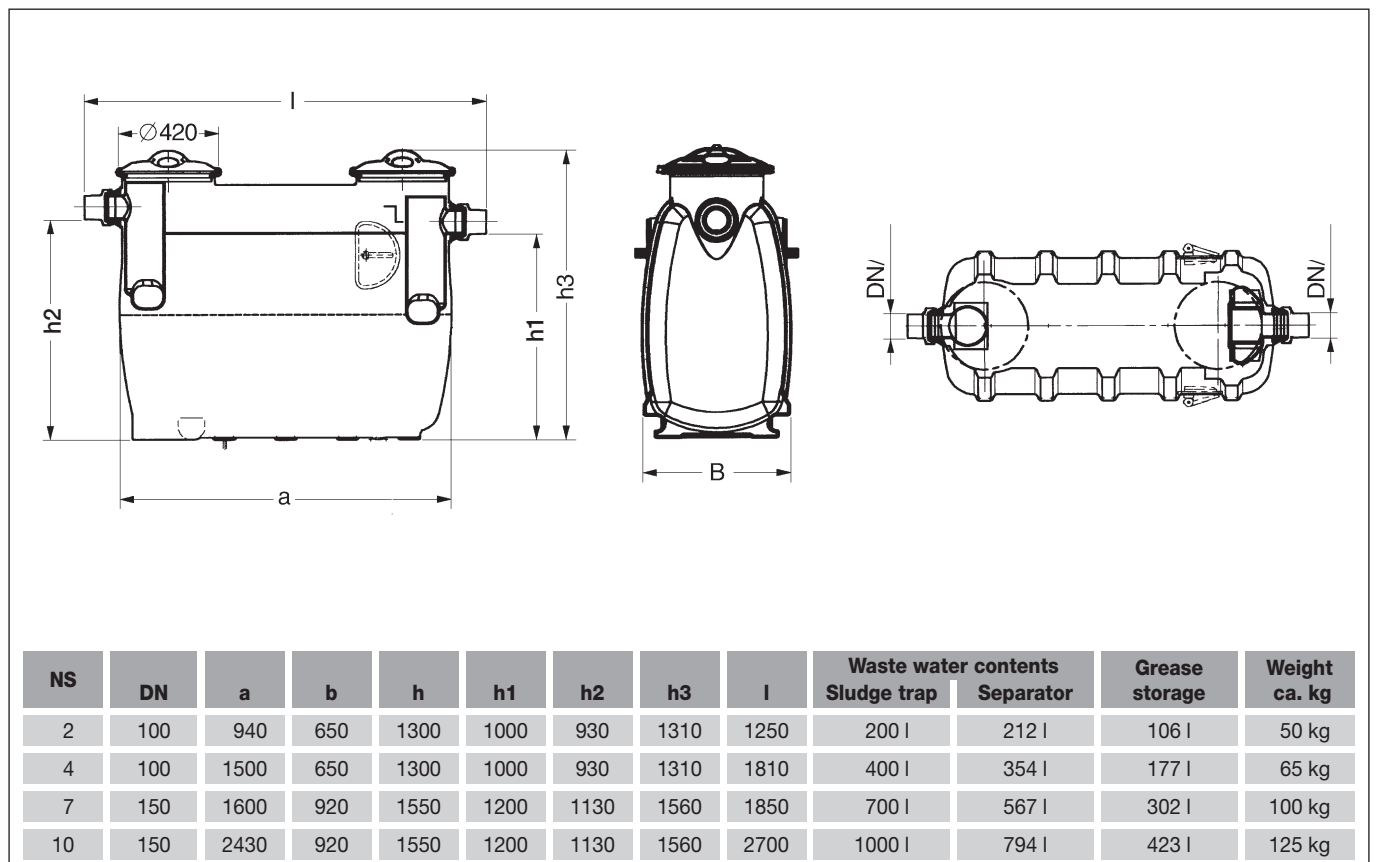
# 3. Installation

## 3.3 Installation suggestion



Picture shows Grease Separator basic version NS 4

### Dimensional drawing of grease separator, basic version





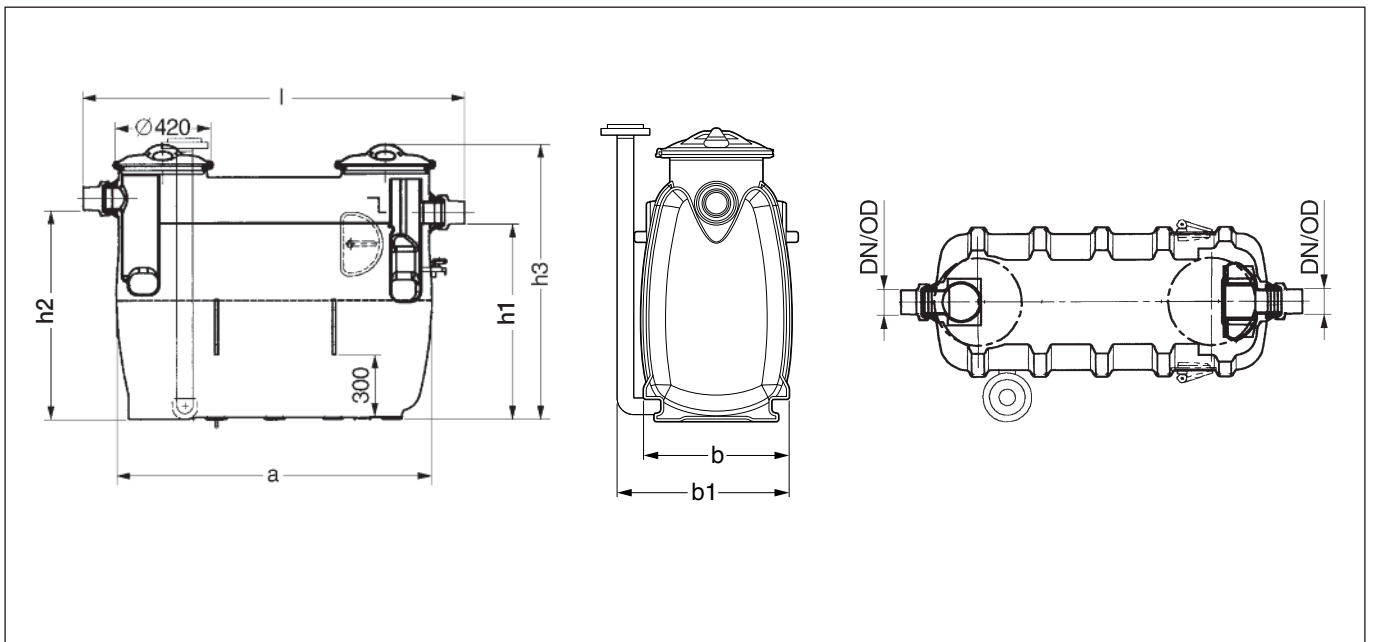
# 3. Installation

## 3.4 Installation suggestion



Picture shows Grease Separator direct disposal NS 4

### Dimensional drawing of direct-disposal grease separator



NS	DN	OD	a	b	b1	h1	h2	h3	l	waste water contents		Grease storage	Weight ca. kg
										Sludge trap	Separator		
2	100	110	940	650	950	930	1000	1310	1250	200 l	212 l	106 l	54 kg
4	100	110	1500	650	950	930	1000	1310	1810	400 l	354 l	177 l	69 kg
7	150	160	1600	920	1220	1130	1200	1560	1850	700 l	567 l	302 l	104 kg
10	150	160	2430	920	1220	1130	1200	1560	2700	1000 l	794 l	423 l	129 kg

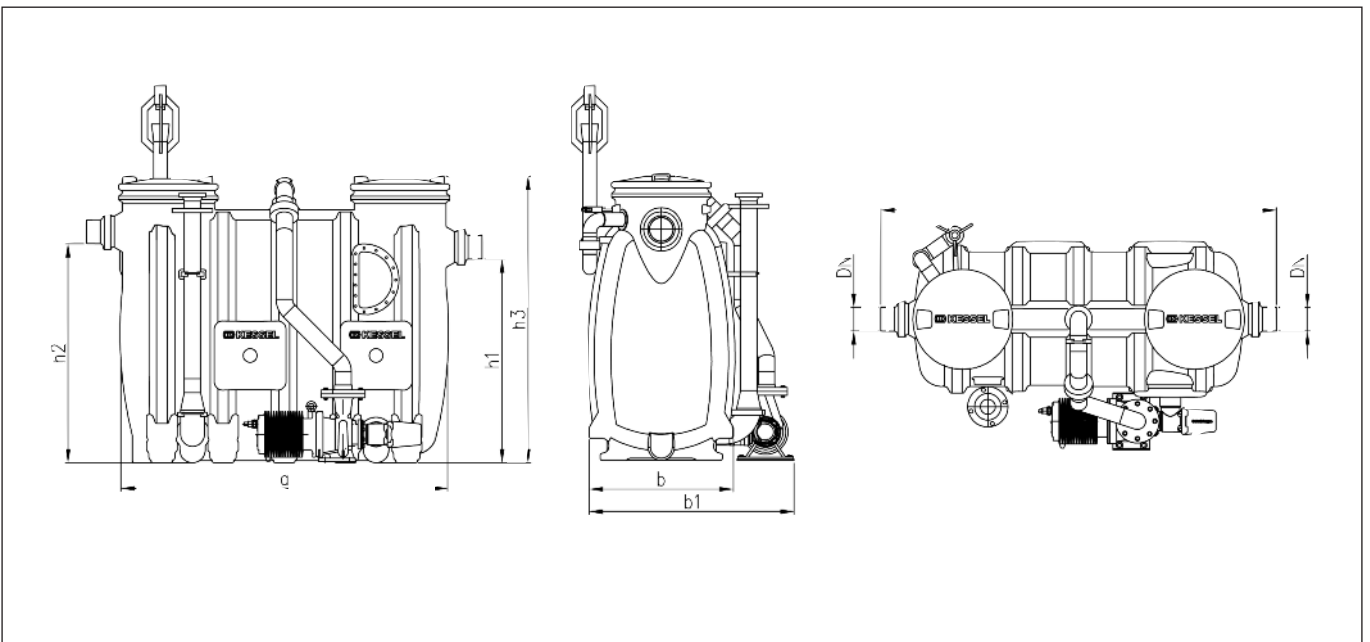
# 3. Installation

## 3.5 Installation suggestion



Picture shows Grease Separator D + S NS 4

### Dimensional drawing grease separator D + S



NS	DN	OD	a	b	b1	h1	h2	h3	l	waste water contents		Grease storage	Weight ca. kg
										Sludge trap	Separator		
2	100	110	940	650	1050	930	1000	1310	1250	200 l	212 l	106 l	130 kg
4	100	110	1500	650	1050	930	1000	1310	1810	400 l	354 l	177 l	140 kg
7	150	160	1600	920	1220	1130	1200	1560	1850	700 l	567 l	302 l	170 kg
10	150	160	2430	920	1220	1130	1200	1560	2700	1000 l	794 l	423 l	215 kg

## 4. Operation

### 4.1 Getting the system ready for operation

Before greasy waste water is filled into the system

- it must be cleaned completely (included inlets and outlets); solids and coarse materials must be removed.
- The cleaned system must be filled with cold water up to the overflow (this is not relevant, of course, if the tanks have been checked for airtightness and the water has not been pumped out).

### 4.2 Instruction / handover

Instruction is generally carried out by a fitter, but they can also be carried out by someone sent by KESSEL on request and for an extra charge.

1. The following persons should be present for the handover:

- Person authorised to perform the acceptance on behalf of the building owner
- Sanitary fitter

In addition, we recommend the participation of

- Operating staff
- Disposal company

2. Preparation of instruction and handover:

- Sanitary installations must have been completed
- The system must be ready to be filled with water (see sec.4.1)

3. Instruction:

- Check the system for airtightness, transport and set-up damage and check the pipe connections
- Information about emptying (extraction)
- Practical demonstration of the operating possibilities

4. Handover of installation and operating instructions

5. Drawing up the handover certificate.

Once the instruction has been completed, the plant must be made ready for operation again.

### 4.3 Handover certificate (see chapter 9)

PLEASE NOTE:

- Operating instructions must be displayed near the separator.
- The disposal procedure must be carried out exactly according to instructions.
- Only allow approved disposal companies to carry out disposal from the grease separator system. Subject to technical modifications!

## 5. Disposal

The first disposal must be carried out within 2-3 weeks of initial operation.

### Disposal intervals:

According to EN 1825, grease separator systems must be disposed every 2 weeks or at least once per month, depending on the amount of grease collected.

**Caution: Correct function can only be guaranteed if the system content is disposed of in good time.**

For this reason, a disposal contract should be concluded with an expert company. If possible, disposal work should be carried out outside business hours. When the separator tank is opened, odour pollution must be expected.

### 5.1 Performing the disposal

#### Grease separator basic version

- Carefully loosen the clamping ring and take the cover off (**Caution! Risk of injury**)
- Move the suction spout of the disposal vehicle past the feed or drain part and evacuate the tank. **Caution: Damage to the installed components leads to problems with the separating function.**
- Clean the tank walls, dispose of residue grease
- Fill tanks with water
- Clean and check cover seal (renew if necessary)
- Carefully close the cover with the clamping ring (**Caution! Risk of injury**)

### 5.2 Performing the disposal

#### Direct-disposal grease separator

Connect the external connection to the disposal vehicle, dispose the contents of the separator.

If necessary:

- Carefully loosen the clamping ring and take the cover off (**Caution! Risk of injury**)
- Clean the tank walls, remove residue grease
- Evacuate the tank contents
- Fill tanks with water
- Clean and check cover seals (renew if necessary)
- Carefully close the cover with the clamping ring (**Caution! Risk of injury**)

### 5.3 Performing the disposal with grease separator D + S

- Connect the external connection to the disposal vehicle and dispose the contents of the separator.
- Switch the pump on directly after starting the disposal procedure. To do this, press button I (black) on the motor protection switch. The pump begins to mix up the complete contents of the grease separator evenly. Any foreign matter in the tank is crushed and the tank walls are cleaned at the same time. Shortly before the emptying of the tank is complete:
- Open the shut-off valve in the filling device. Cold water runs into the tank and supports the cleaning process.
- After disposal of the tank contents and cleaning, switch the pump off. To do this, press button O (red) on the motor protection switch.
- Stop the evacuation process.
- Close the shut-off valve of the filling device once the system has been filled (up to the overflow).

If necessary:

- Carefully loosen the clamping ring and take the cover off (**Caution! Risk of injury**)
- Clean and check cover seal (renew if necessary)
- Carefully close the cover with the clamping ring (**Caution! Risk of injury**)

# 6. Maintenance

## The chapter "Safety instructions" must be heeded!

### 6.1 Servicing

- The separator system must be serviced once a year by a qualified person <sup>1)</sup>  
Alongside disposal measures, the following jobs must be carried out:
  - Check on the inner walls of the sludge trap and the grease separator
  - Functional check on the electrical devices and installations, as appropriate.
  - Records of the findings and work carried out must be kept in the operating log and evaluated.
- The mechanical or electromechanical components such as pumps, valves, sight glass, shut-off devices, etc. are to be maintained.

### 6.2 Review (general inspection)

Before initial operation and then at regular intervals of not longer than 5 years, the separator system must be checked for proper condition and correct operation by a technical expert following complete emptying and cleaning. At least the following points must be checked and recorded:

- Dimensioning of the separator system
- State of repair and airtightness of the separator system
- Condition of the inner walls of the built-in components and electrical devices, if appropriate

- Completeness and plausibility of records in the operating log
- Proof of correct disposal of the contents of the separator system removed
- Existence and completeness of the required permits and documents (approvals, plan sewer system, operating and servicing instructions)

A test report must be drawn up for the inspection carried out, listing any faults found. If faults are found, they have to be eliminated without delay.

<sup>1)</sup> The term "qualified" is used to describe employees at the operators or from third parties who, on account of their training, knowledge and practical experience, can guarantee that they carry out evaluations or tests in a professional way in the respective field.

The qualified person can gain the knowledge required for operating and servicing separator systems at a training course with subsequent on-site instruction, such as is offered by respective manufacturers, professional associations, chambers of industry and expert organisations in the field of separator engineering.

<sup>2)</sup> Technical experts are the employees of operator-independent companies, experts or other institutions who have certified specialist knowledge about the operation, servicing and checking of separator systems. In individual cases, these tests can be carried out in larger company units by internal experts belonging to the operators who are independent with regard to their area of responsibility and not bound by instructions, providing they have the same qualification and technical equipment available.

## 7. Spare parts and accessories

### 7.1 Inspection window



The inspection window is used for monitoring the growth of the grease layer without having to open the tank (odour pollution). With the tank closed, the window can be cleaned from the inside using a hand lever. The matching screw set for attachment to the grease separator is included in the scope of supply. The inspection window can be retrofitted. Retrofitting must be carried out by KESSEL customer services, however!

	Art. #
Connection left	917770
Connection right	917771

### 7.2 Filling device



The separator must be filled with water before initial operation and after disposal before soiled water is allowed to enter.

This can be carried out

- > by the disposer
- > via connected inlet points
- > using a permanently installed KESSEL filling device

On site, the filling device is connected to the R1 thread connection on the inlet pipe, in which a shut-off valve must be connected. To avoid odour pollution, the odour trap of the siphon must always have a high enough water level. If the filling device is retrofitted, the connection to the grease separator must be set up on site. The KESSEL filling device with the free outlet meets the requirements of DIN 1988 DVGW and local authorities.

	Art. #
Connection left	915 800
Connection right	915 801

### 7.3 Solenoid valve

The cold and hot water inlet pipes of the filling connection can be shut off by remote controlled solenoid valves instead of shut-off cocks.

	Art. #
Connection 1"	916 301
Connection 1 1/2"	916 302

## 7. Spare parts and accessories

### 7.4 Sampling system DN 100/150



KESSEL offers a range of different sampling systems for installation in frost-protected rooms and underground. All the sampling systems are sealed odour-tight using quick-action clamps.

These sampling systems make it possible to draw waste water samples from the whole flow cross-section. This allows analyses to be carried out according to DIN 38409, for example. The sampling system must be cleaned before the sample is drawn.

The installation and execution of sampling systems is not standardised, but is basically required by DIN 1986 Part 1. Please observe the requirements of local authorities.

The standard pipe connection for sampling systems is DN 100. Connection to DN 150 pipes is possible by sawing the muff to fit.

	Art. #
Horizontal outlet	915 871
Vertical outlet	915 870

### 7.5 Profile clamp

	Art. #
Profile clamp Ø 450	917 004

### 7.6 Lifting station Aqualift F



KESSEL offers various lifting stations in different versions and capacities which can be installed upstream or downstream from the separator.

Please note that a double lifting station must be planned downstream from the grease separator on account of the continual draining.

Nominal capacity	Current connection	NS	Art. #
1,1 kW	400 V DS (3-phase)	DN 100	<b>28 659</b>
2,2 kW	400 V DS (3-phase)	DN 100	<b>28 631</b>

### 7.7 Cover seal

	Art. #
Seal Ø	917 204

### 7.8 Disposal pump with cutting assembly / macerator - 3.0 kW (NS 2-10)

**419-001**

## 8. Warranty

1. In the case that a KESSEL product is defective, KESSEL has the option of repairing or replacing the product. If the product remains defective after the second attempt to repair or replace the product or it is economically unfeasible to repair or replace the product, the customer has the right to cancel the order / contract or reduce payment accordingly. KESSEL must be notified immediately in writing of defects in a product. In the case that the defect is not visible or difficult to detect, KESSEL must be notified immediately in writing of the defect as soon as it is discovered. If the product is repaired or replaced, the newly repaired or replaced product shall receive a new warranty identical to that which the original (defective) product was granted. The term defective product refers only to the product or part needing repair or replacement and not necessarily to the entire product or unit. KESSEL products are warranted for a period of 24 month. This warranty period begins on the day the product is shipped from KESSEL to its customer. The warranty only applies to newly manufactured products. Additional information can be found in section 377 of the HGB. In addition to the standard warranty, KESSEL offers an

additional 20 year warranty on the polymer bodies of class I / II fuel separators, grease separators, inspection chambers, wastewater treatment systems and rainwater storage tanks. This additional warranty applies to the watertightness, usability and structural soundness of the product.

A requirement of this additional warranty is that the product is properly installed and operated in accordance with the valid installation and user's manual as well as the corresponding norms / regulations.

2. Wear and tear on a product will not be considered a defect. Problems with products resulting from improper installation, handling or maintenance will also be considered a defect.

**Note:** Only the manufacturer may open sealed components or screw connections. Otherwise, the warranty may become null and void

01.06.2010



**EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**  
**EC declaration of conformity/ Déclaration CE de conformité**

**KESSEL AG**  
**Bahnhofstraße 31**  
**D-85101 Lenting**

Hiermit erklären wir, / Herewith we declare, / Par la présente, nous déclarons,

dass gemäß Bauproduktrichtlinie **89/106/EWG**, das Bauprodukt/ that in accordance with Directive 89/106/EEC, the construction product / qui selon les directives de construction 89/106/EWG, le produit

**KESSEL- Fettabscheider Euro „G“ „D“**  
**zur freien Aufstellung in frostgeschützten Räumen**

**KESSEL Euro „G“ „D“**  
**for interior installation**

**Séparateur à graisses KESSEL Euro „G“ „D“**  
**Pour une installation en local à l'abri de gel**

den Bestimmungen der EN 1825-1:2004 entspricht und die Voraussetzungen für die CE-Kennzeichnung gemäß Anhang ZA der Norm erfüllt./  
meets EN 1825-1:2004 requirements and fulfills the pre-requisites for the CE Mark attachment ZA./  
est conforme à la norme EN 1825-1:2004 et présente les directives pour marquage CE selon complément ZA de la norme.

Zur Kennzeichnung der Übereinstimmung der Produkte ist auf dem Typenschild das Zeichen der Richtlinie 93/68/EWG angebracht./ The 93/68/EEC code mark should be located on the ID plate on the product./ Le marquage et l'identification du produit figurant sur la plaquette d'identification selon les directives 93/68/ EWG.

Z-54.1-474

Lenting, den 24.11.2009

A. Kessel  
Vorstand  
Managing Board  
Conseil d'administration

E. Thient  
Vorstand  
Managing Board  
Conseil d'administration

**Prüfstelle/ Accredited Laboratory/ Bureau de vérification:**  
LGA QualiTest GmbH, TÜV Rheinland Group, Dreikronenstraße 31, 97082 Würzburg







## EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EC declaration of conformity/ Déclaration CE de conformité

Nach der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, Richtlinie der elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EG und Bauprodukttrichtlinie 89/106/EWG / According to the Machine Guidelines 2006/42/EG, the Low Voltage Guidelines 2006/95/EG, Electromagnetism Guidelines 2004/108/EG and in accordance with Directive 89/106/EEC / Selon les directives mécaniques 2006/42/EG, les directives de basse tension 2006/95/EG, les directives pour la compatibilité électromagnétique 2004/108/EG et les directives de construction 89/106/EWG

**KESSEL AG**  
**Bahnhofstraße 31**  
**D-85101 Lenting**

Hiermit erklären wir, / Herewith we declare, / Par la présente, nous déclarons,  
dass das Produkt/ that the product/ que le produit

**KESSEL- Fettabscheider Euro „D+S“**  
**zur freien Aufstellung in frostgeschützten Räumen**

**KESSEL Euro „D+S“**  
**for interior installation**

**Séparateur à graisses KESSEL Euro „D+S“**  
**Pour une installation en local à l'abri de gel**

den Bestimmungen der EN 1825-1:2004 entspricht und die Vorraussetzungen für die CE-Kennzeichnung gemäß Anhang ZA der Norm erfüllt./ meets EN 1825-1:2004 requirements and fulfills the pre-requisites for the CE Mark attachment ZA./ est conforme à la norme EN 1825-1:2004 et présente les directives pour marquage CE selon complément ZA de la norme.

Zur Kennzeichnung der Übereinstimmung der Produkte ist auf dem Typenschild das Zeichen der Richtlinie 93/68/EWG angebracht./ The 93/68/EEC code mark should be located on the ID plate on the product./ Le marquage et l'identification du produit figurent sur la plaquette d'identification selon les directives 93/68 EWG.

Z-54.1-474

Lenting, den 06.02.2012

M. Rinckens  
Leiter Innovationsmanagement / Dokumentationsverantwortlicher  
Innovation Management Manager / Responsible for Documentation  
Responsable du management pour innovation et de la documentation

E. Thiemt  
Vorstand  
Managing Board  
Conseil d'administration

**Prüfstelle/ Accredited Laboratory/ Bureau de vérification:**  
LGA QualiTest GmbH, TÜV Rheinland Group, Dreikronenstraße 31, D-97082 Würzburg



# Separator characteristics

Mat.-Description
Mat.-No./Order-No./Prod. Date
Ref.No./Material/Weight
EN/Approval
Dimensions
Volume
Layer thickness
Description 1
Description 2

This unit has been checked for watertightness to be sure that it is fully operational before leaving the factory.

Date

Name of examiner

## 11. Important contacts / Info

Separator Type: \_\_\_\_\_

Day / Hour \_\_\_\_\_

Project description /Building services supervisor \_\_\_\_\_

Address \_\_\_\_\_

Telephone / Fax \_\_\_\_\_

Builder \_\_\_\_\_

Address \_\_\_\_\_

Telephone / Fax \_\_\_\_\_

Planner \_\_\_\_\_

Address \_\_\_\_\_

Telephone / Fax \_\_\_\_\_

Contracted plumbing company \_\_\_\_\_

Address \_\_\_\_\_

Telephone / Fax \_\_\_\_\_

KESSEL-Commissions no.:

System operator /owner \_\_\_\_\_

Address \_\_\_\_\_

Telephone / Fax \_\_\_\_\_

User \_\_\_\_\_

Address \_\_\_\_\_

Telephone / Fax \_\_\_\_\_

Person of delivery \_\_\_\_\_

Other remarks \_\_\_\_\_

The system operator, and those responsible, were present during the commissioning of this system.

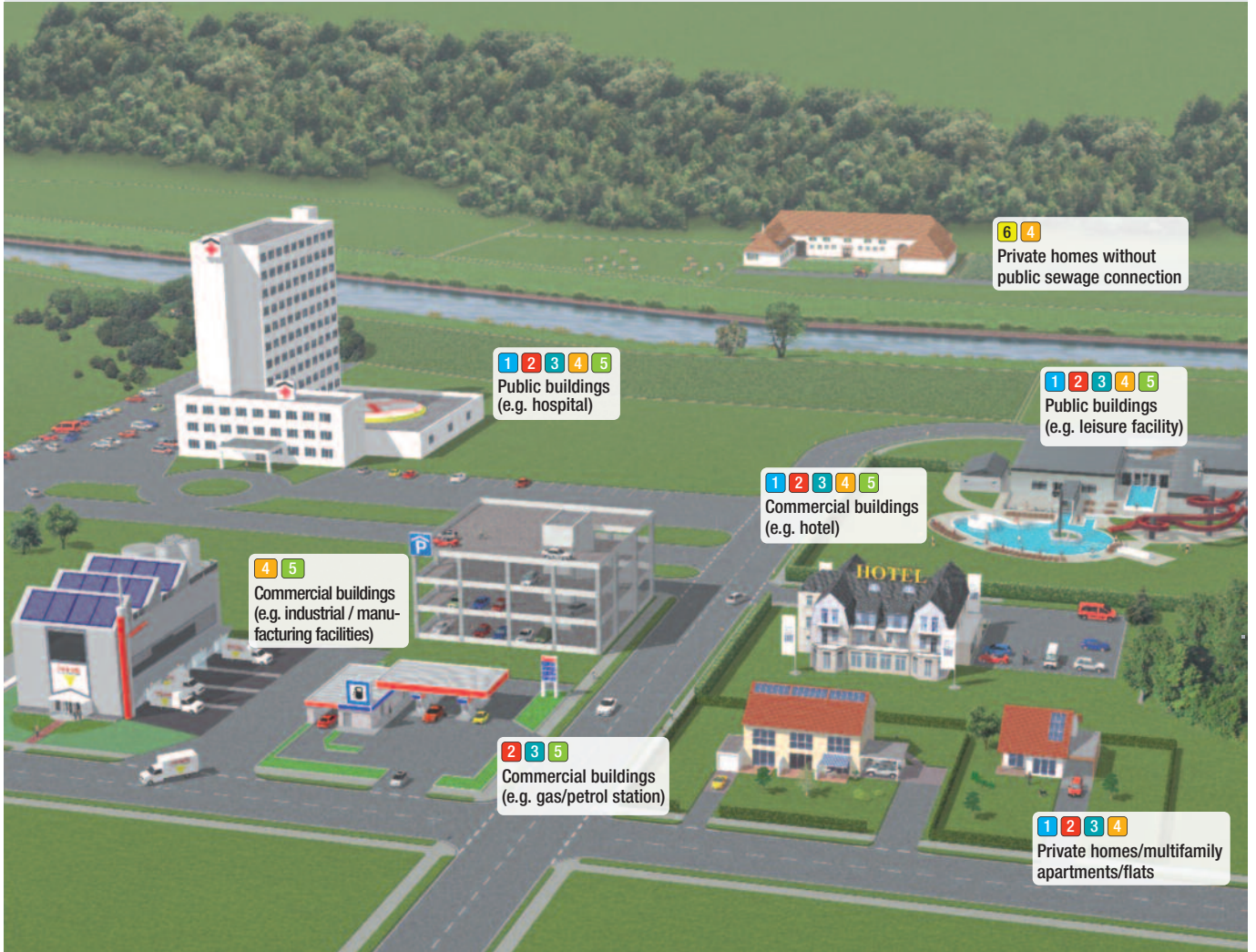
\_\_\_\_\_  
Place and date

\_\_\_\_\_  
Signature owner

\_\_\_\_\_  
Signature user



# Leading in Drainage



1 Backwater valves

2 Wastewater Lifting system

3 Lifting stations

4 Drains and Channels

5 Separators

6 Septic Systems

# KESSEL-Séparateurs à graisses

„G“, „D“, „D + S“

Selon la norme EN 1825 pour une installation libre dans des locaux à l'abri du gel

## KESSEL-Séparateurs à graisses G, D, D+S



KESSEL-Séparateurs à graisses D+S

## Avantages du produit

- Selon la EN 1825
- Numéro d'admission Z-54.6-474
- Fabrication compacte
- Transport léger
- Montage facile et rapide
- Etanchéité absolue
- Résistance 100% aux acides gras agressifs
- Recyclable
- Facilité de modernisation



Installation     Mise en service     Instruction

L'installation a été exécutée par votre entreprise spécialisée :

Nom / signature

Date

Cachet de l'entreprise spécialisée

# 1. Consignes de sécurité



Le personnel qui effectue, le montage, le service, la maintenance ou les réparations doit disposer de la qualification correspondante pour ces travaux. La responsabilité, la compétence et la surveillance du personnel doivent être réglementées par l'exploitant. La fiabilité de service de l'installation livrée n'est garantie qu'en cas d'utilisation conforme. L'application des données techniques doivent être respectés et ne peuvent être dépassées. Lors du montage, du service, de la maintenance ou des réparations sur l'installation, il faut respecter les instructions de préventions des accidents, les normes correspondantes et les directives!

Il s'agit notamment :

- Des instructions de préventions d'accident
- Travaux de construction
- Installation techniques et traitement des eaux usées
- Les règles de sécurité pour des travaux dans des locaux fermée équipée de dispositifs techniques d'eaux usées.
- La manipulation de matières biologiques dans les dispositifs techniques d'eaux usées.
  
- Des directives pour les travaux dans des conteneurs et espaces étroits.
- Normes.
- Excavations, tranchées, talus, blindage et espace de travail.
- Pose et épreuve des canalisations pour eaux usées.
- Aide de travail pour la sécurité et la protection sanitaire dans les dispositifs techniques d'eaux usées.

## **RISQUES SPÉCIFIQUES !**

- Dangers du aux gaz et vapeurs engendrant des risque d'étouffement, d'intoxication et d'explosion.
- Danger de chute
- Risque de noyade
- Germes présents et eaux usées contenant des matières fécales
- Intensité physiques et psychiques élevées lors des travaux en profondeurs, étroits ou sombres
- Et autres

## **AVERTISSEMENT !**

L'inobservation du mode d'emploi peut entraîner des dégâts matériels considérables, des blessures ou des accidents mortels

## **ATTENTION !**

L'installation ne forme qu'une partie d'une installation complète. C'est pourquoi vous devez également faire attention aux modes d'emploi de l'installation totale et des différents composants.

Lors de chaque montage, maintenance, inspection ou réparation de l'un des composants,

il faut impérativement mettre l'installation totale hors service et garantir toute remise involontaire en service.

La transformation ou des modifications sur l'installation ne peuvent être exécutés qu'avec l'accord du fabricant. Les pièces de rechange d'origine et les accessoires autorisés par le fabricant garantissent la sécurité. L'utilisation d'autres pièces entraîne la cessation de la garantie.

# Table des matières

<b>1. Consignes de sécurité</b>	.....	Page 38
<b>2. Généralités</b>	2.1	Domaine d'emploi ..... Page 40
	2.2	Description de l'installation..... Page 40
<b>3. Mise en place</b>	3.1	Mise en place et installation ..... Page 40
	3.2	Montage..... Page 41
	3.3	Proposition de mise en place ..... Page 42
		plan coté séparateur Version de base ..... Page 42
	3.4	Proposition de mise en place ..... Page 43
		plan coté séparateur avec évacuation directe .... Page 43
	3.5	Proposition de mise en place ..... Page 44
		plan coté séparateur D + S ..... Page 44
<b>4. Mise en service</b>	4.1	Mettre l'installation en ordre de marche ..... Page 45
	4.2	Instruction / Transfert ..... Page 45
	4.3	Etat des lieux ..... Page 45
<b>5. Evacuation des déchets</b>	5.1	Evacuation des déchets du séparateur version de base ..... Page 45
	5.2	Evacuation des déchets du séparateur par évacuation direct ..... Page 45
	5.3	Evacuation des déchets du séparateur D + S ..... Page 45
<b>6. Maintenance</b>	.....	Page 46
<b>7. Pièces de rechange et accessoires</b>	7.1	Vert de regard..... Page 47
	7.2	Dispositif de remplissage ..... Page 47
	7.3	Electrovanne ..... Page 47
	7.4	Dispositif d'échantillonnage ..... Page 47
	7.5	Collier de serrage ..... Page 48
	7.6	Poste de relevage ..... Page 48
	7.7	Joint de couvercle ..... Page 48
<b>8. Garantie</b>	.....	Page 49
<b>9. Déclaration de conformité</b>	.....	Page 50
<b>10. Certificat d'usine / d'installation</b>	.....	Page 52
<b>11. Procès-verbal de remise</b>	.....	Page 53

Cher client,

Nous nous réjouissons que vous ayez choisi un produit KESSEL.

Avant de quitter l'usine toute l'installation a été soumise a un sévère contrôle de qualité. Veuillez pourtant vérifier immédiatement si l'installation vous a été livrée entière et sans dommages. En cas de dommage du au transport, veuillez appliquer les instructions du chapitre "Garanties" de ce guide.

## 2. Généralités

### 2.1 Domaine d'emploi

Les huiles animales et végétales et les graisses ne doivent pas être dirigées vers les stations de traitement des eaux usées et déversées dans les cours d'eau car une fois refroidies, elles provoquent un encrassement et colmatage des conduites. De plus, après un court temps de décomposition des acides gras, une émission de mauvaises odeurs se répartit, ainsi qu'une attaque d'oxydation des conduites et des systèmes d'assainissement. En outre, la couche de graisse figée qui demeure à la surface de l'eau ralentit l'apport en oxygène nécessaire aux eaux stagnantes et aux stations d'épuration.

La norme, exige le confinement des matières nuisibles. C'est pour cette raison qu'il faut prévoir des séparateurs à graisses, selon la norme EN1825, qui devront procéder à l'élimination de manière conforme.

### 2.2 Description de l'installation

Les séparateurs à graisses KESSEL de modèle G et D sont composés du séparateur et d'un débourbeur intégré. Les cuves et les composants sont en matière PE (polyéthylène). Aucun revêtement supplémentaire n'est nécessaire en raison de la surface lisse, semblable à la cire du matériau PE. Les séparateurs à graisses sont conçus pour la pose libre dans des bâtiments, dans des locaux à l'abri du gel.

Les séparateurs à graisses avec évacuation directe se distinguent des séparateurs à graisses dans la version basique par une installation supplémentaire de conduite d'évacuation.

Voir le chapitre Mise en place. Grâce au dispositif d'évacuation directe, l'évacuation des déchets se déroule presque sans répartir de mauvaises odeurs, puisque ce dispositif est fermé et étanche aux odeurs. Il ne doit être ouvert que pour un contrôle ou un éventuel nettoyage. Le flexible du véhicule hydrocureur peut se raccorder sur la conduite d'évacuation du séparateur qui peut être orienté jusqu'à l'extérieur du bâtiment. Les graisses sont aspirées directement dans le véhicule hydrocureur. Ainsi, il n'est plus nécessaire de passer le tuyau flexible d'élimination par les locaux de stockage et de travail, (par exemple, dans l'industrie alimentaire) ce qui demande du temps et pose des problèmes d'hygiène. En outre, il n'y a aucun dégagement de mauvaises odeurs. Vous trouverez les données techniques sur la plaque signalétique de l'installation et dans le certificat de l'installation sur la dernière page de ce mode d'emploi.

## 3. Mise en place

### 3.1 Mise en place et installation

Le séparateur à graisses KESSEL est livré prêt à l'emploi. Chaque cuve est emballée et fixée sur palette. Le matériel de montage ainsi que les accessoires sont livrés séparément sur palette, ou sont placés dans la cuve.

#### **Veillez tenir compte des instructions sur l'emballage!**

Avant la mise en place, vérifiez que le matériel n'a pas été endommagé pendant le transport !

Lors de la mise en place, il faut respecter les directives. Selon la norme EN 1825.

1. L'installation doit être positionnée dans un local à l'abri du gel et sur une surface plane.
2. Les conduites d'entrée et de sortie doivent être raccordées par une entreprise.
3. Les tuyaux d'évacuation doivent disposer d'une distance d'apaisement d'environ 1 m de longueur avec une pente minimale de 1,5%. Le passage entre le tuyau d'évacuation et la distance d'apaisement doit être réalisé avec deux coudes à 45 ° (voir la proposition d'installation).

On réduit ainsi:

- le danger de vidage par aspiration des siphons
- l'apport d'oxygène entraînant la formation de mauvaises odeurs
- la formation de mousse dans le séparateur

4. Si le séparateur est installé en dessous du niveau de refoulement local, il faut, selon la norme EN 1825, placer après un poste de relevage, lorsque les prescriptions locales n'imposent rien d'autre.
5. Selon la norme EN 1825, partie 2, les séparateurs à graisses ainsi que leurs conduites d'entrée et de sortie doivent être suffisamment ventilés. La conduite de ventilation doit impérativement dépasser le toit. Toutes les conduites de raccordement de plus de 5 m de longueur doivent être ventilées séparément. Si la conduite d'entrée a une longueur supérieure à 10 m et aucune conduite de raccordement ventilée n'est disponible, la conduite d'entrée doit être équipée, à proximité du séparateur, d'une conduite de ventilation supplémentaire.
6. Pour le nettoyage du séparateur, nous recommandons d'installer un robinet eau chaude avec un tuyau flexible à proximité du séparateur.



## 3. Mise en place

### 3.2 Montage

Le séparateur est livré prêt à l'emploi. Les séparateurs peuvent être transportés sans problèmes et peuvent passer par toute porte normalisée. L'installation est ensuite montée tel qu'indiqué ci-dessous.

#### Séparateur à graisses version basique

1. Mettre en place le séparateur et le positionner bien à l'horizontale.
2. Graisser le joint de couvercle et l'insérer dans la rainure du couvercle. Monter le couvercle et le fixer à l'aide de l'anneau tendeur.
3. Raccorder les conduites d'entrée et de sortie du séparateur. Après la mise en service, vérifier l'étanchéité des conduites de raccordement.

En cas de fuite, contrôler les manchons de serrage et resserrer les vis

#### Séparateur à graisses évacuation direct

1. Mettre en place le séparateur et le positionner bien à l'horizontale.
2. Graisser les joints de couvercle et les insérer dans la rainure du couvercle. Monter les couvercles et les fixer à l'aide des anneaux tendeurs.
3. Raccorder les conduites d'entrée et de sortie du séparateur. Après la mise en service, vérifier l'étanchéité des conduites de raccordement. En cas de fuite, contrôler les manchons de serrage et resserrer les vis.
4. Le tuyau d'aspiration est pré monté sur le séparateur. En cas de besoin il peut être démonté, dans ce cas, il faut démonter les étriers des colliers. Le tuyau d'aspiration peut maintenant être retiré du séparateur. Lorsque l'on remet le tuyau d'aspiration en place, il faut faire attention au positionnement correct du joint. Le joint et l'embouche du tuyau à emboîter doivent bien être graissés pour assurer un montage facile. Raccorder la conduite d'évacuation si présente sur le tuyau d'aspiration de la cuve munie d'une bride (DN 65, PN 10, DIN 2501, circonférence du trou 145 mm). A l'extrémité de la conduite d'évacuation des déchets, prévoir un raccord pompier à l'extrémité de la conduite. Le cas échéant, la conduite doit être munie de collier et de passage de cloison insonorisant.

#### Séparateurs à graisses D + S

1. Mettre en place le séparateur et le positionner bien à l'horizontale.
2. Graisser les joints de couvercle et les insérer dans la rainure du couvercle. Monter les couvercles et les fixer à l'aide des anneaux tendeurs.
3. Raccorder les conduites d'entrée et de sortie du séparateur. Après la mise en service, vérifier l'étanchéité des conduites de raccordement. En cas de fuite, contrôler les manchons de serrage et resserrer les vis.
4. Le tuyau d'aspiration est pré monté sur le séparateur. En cas de besoin il peut être démonté, dans ce cas, il faut démonter les étriers des colliers. Le tuyau d'aspiration peut maintenant être retiré du séparateur. Lorsque l'on remet le tuyau d'aspiration en place, il faut faire attention au positionnement

correct du joint. Le joint et l'embouche du tuyau à emboîter doivent bien être graissés pour assurer un montage facile. Raccorder la conduite d'évacuation si présente sur le tuyau d'aspiration de la cuve munie d'une bride (DN 65, PN 10, DIN 2501, circonférence du trou 145 mm). A l'extrémité de la conduite d'élimination des déchets, prévoir un raccord pompier à l'extrémité de la conduite. Le cas échéant, la conduite doit être munie de collier et de passage de cloison insonorisant.

5. La pompe doit être fixée au sol avec les vis fournies à la livraison. Pour l'isolation acoustique, il faut placer sous la pompe la natte de caoutchouc fournie à la livraison.
6. Les tuyaux sortants de la pompe sont accrochés avec deux vis et une manchette en caoutchouc, le couple pour les vis est de 10 Nm.
7. Pour le raccordement de la conduite de remplissage, il faut respecter la réglementation en vigueur ainsi que les directives locales de l'autorité de surveillance.

#### Raccordement du dispositif de remplissage KESSEL:

- Au moyen des colliers, fixer le dispositif de remplissage
- raccorder le dispositif de remplissage (raccord mâle R1" 26/34 mm) sur la conduite d'eau.

#### Raccordement avec d'autres systèmes homologués:

- raccorder le dispositif de remplissage sur des raccords (filetage mâle R11/2" 40/49mm)

#### 8. Installation électrique

Les travaux électriques ne doivent être exécutés que par une entreprise spécialisée. Il faut installer du côté de l'exploitation une prise de courant 16 A de type CE. Protection par fusibles T 16 A. Raccorder la pompe. Vérifier le sens de rotation de la pompe.

#### 9. Prise de force avec disjoncteur de protection du moteur intégré

- Disjoncteur de protection du moteur 16 A CEE, Plage de réglage 4 - 6,3 Am => la valeur doit être réglée avec la roue de réglage sur le courant nominal de la pompe (5,6 A)
  - La mise en marche-arrêt se fait manuellement à l'aide du disjoncteur de protection du moteur m => touche noire ou rouge
  - avec contrôle de champ de rotation
  - avec disjoncteur thermique => pour la surveillance thermique de la pompe.
  - avec déclenchement à sous-tension => en cas de sous-tension ou de panne de courant, arrêt automatique
- Dimensions : longueur 270 mm, largeur 110 mm, profondeur 100 mm Poids : environ 2 kg

#### 10. Pompe à dilacération

- Pompe de 3 kW avec 400V, 50 Hz, type de protection IP 55: conduit de refoulement: Q = 30 m<sup>3</sup>/h, H = 12 m/h
- Pour une utilisation des séparateurs à graisses, en maison individuel et en secteur hôtelier

#### 11. Les modes d'emploi doivent être placés à proximité du séparateur.

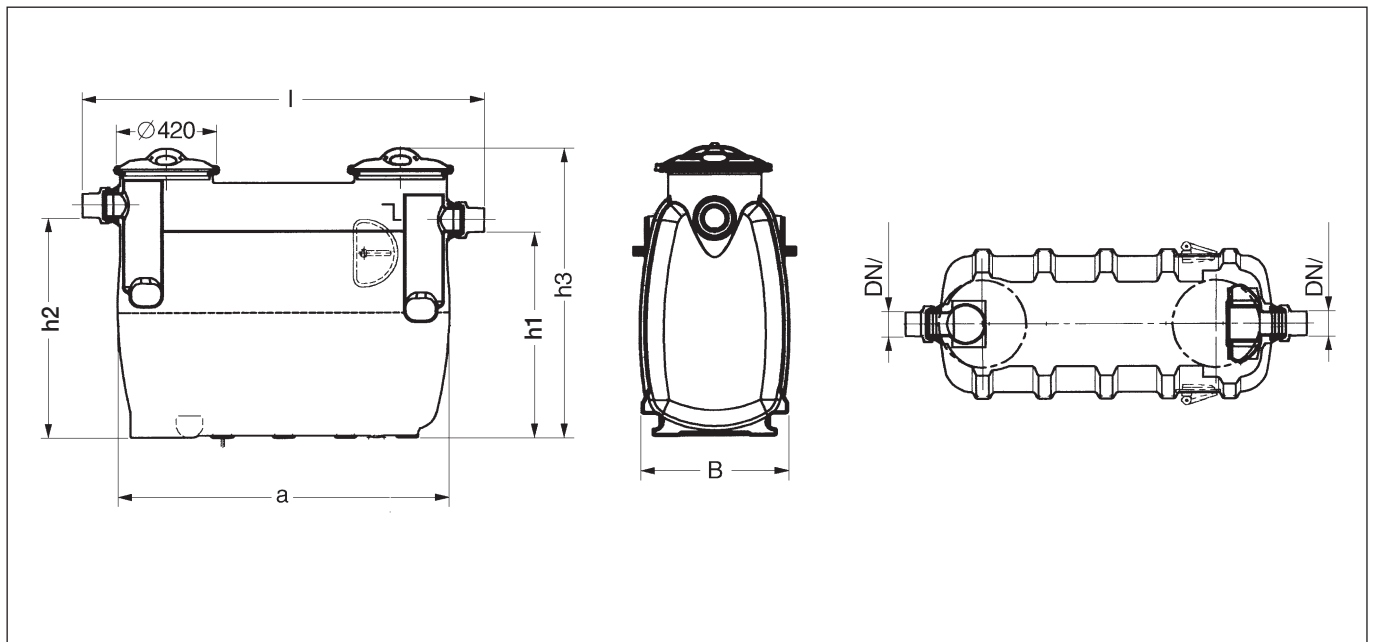
## 3. Mise en place

### 3.3 Proposition de mise en place



La photo montre le séparateur à graisses version basique NG 4

#### Plan coté séparateur à graisse version basique



NS	DN	a	b	h	h1	h2	h3	l	Contenu d'eaux usées		mémoire graisse	poids environ kg
									Séparateur de boue	Séparateur		
2	100	940	650	1300	1000	930	1310	1250	200 l	212 l	106 l	50 kg
4	100	1500	650	1300	1000	930	1310	1810	400 l	354 l	177 l	65 kg
7	150	1600	920	1550	1200	1130	1560	1850	700 l	567 l	302 l	100 kg
10	150	2430	920	1550	1200	1130	1560	2700	1000 l	794 l	423 l	125 kg

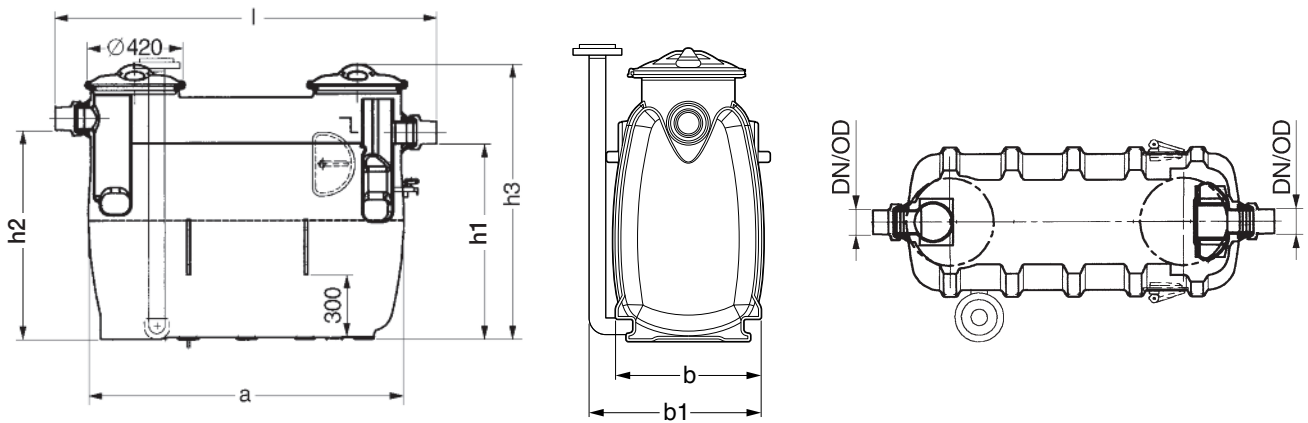
## 3. Mise en place

### 3.4 Proposition de mise en place



La photo montre le séparateur à graisses version évacuation directe NG 4

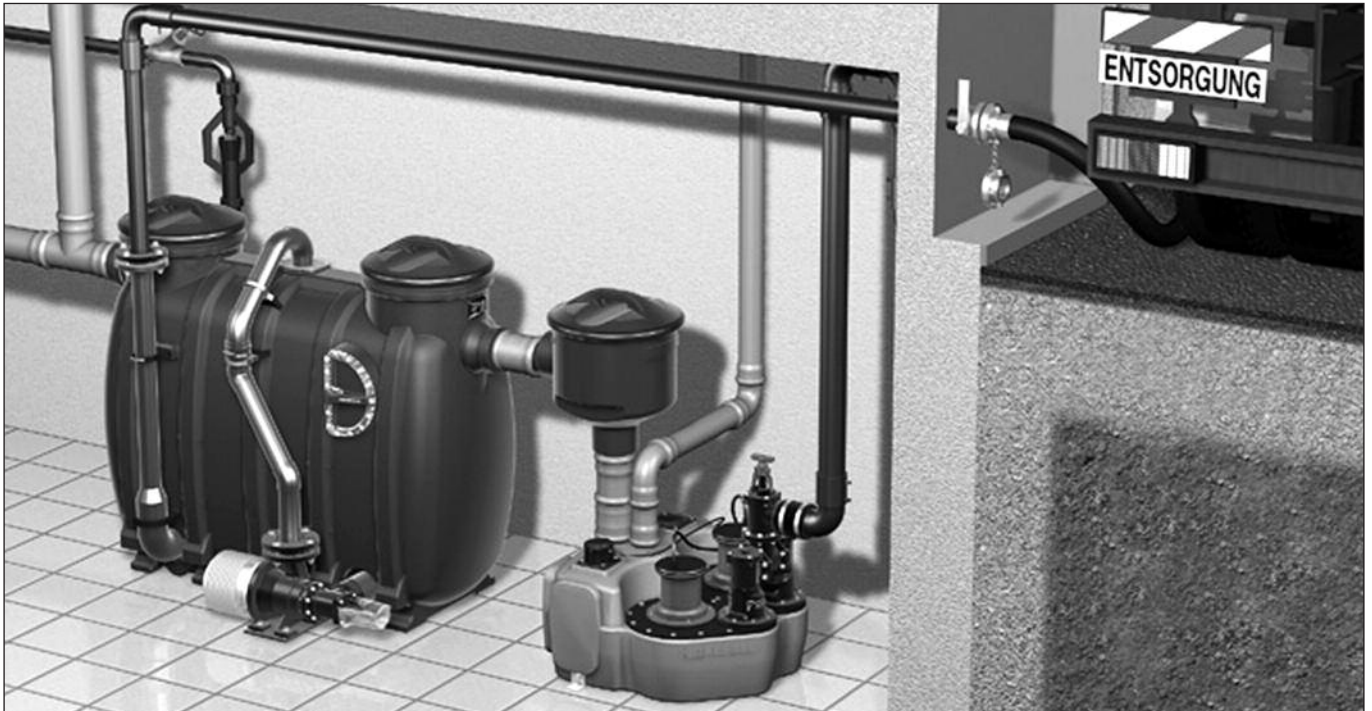
#### Plan coté Séparateur de graisse Eliminateur direct de déchets



NS	DN	OD	a	b	b1	h1	h2	h3	l	Contenu d'eaux usées		mémoire graisse	poids environ kg
										Séparateur de boue	Séparateur		
2	100	110	940	650	950	930	1000	1310	1250	200 l	212 l	106 l	54 kg
4	100	110	1500	650	950	930	1000	1310	1810	400 l	354 l	177 l	69 kg
7	150	160	1600	920	1220	1130	1200	1560	1850	700 l	567 l	302 l	104 kg
10	150	160	2430	920	1220	1130	1200	1560	2700	1000 l	794 l	423 l	129 kg

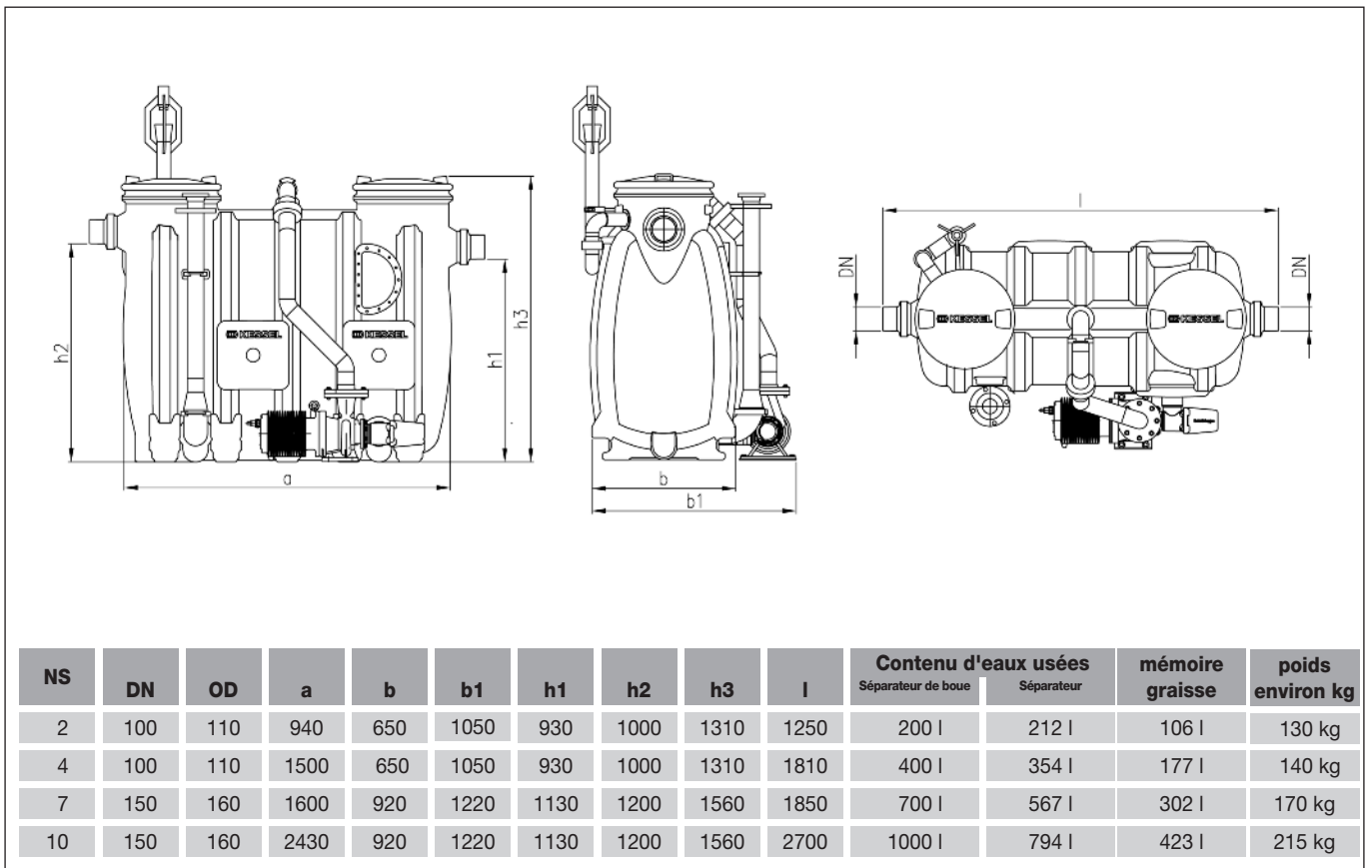
## 3. Mise en place

### 3.5 Proposition de mise en place



La photo montre le séparateur à graisses version D+S NG 4

### Dimension du séparateur à graisses D + S



## 4. Mise en service

### 4.1 Mettre l'installation en ordre de marche

Avant l'arrivée des eaux usées grasses, il faut

- nettoyage de l'installation est impératif (y compris les entrées et sorties) en éliminant les matières solides et grossières
- L'installation, une fois nettoyée, doit être remplie avec de l'eau froide jusqu'au trop-plein (cela n'est, bien sûr, pas nécessaire si l'étanchéité des cuves a été précédemment contrôlée est les cuves n'ont pas été vidées).

### 4.2 Instruction / Transfert

En règle générale, les instructions sont exécutées par un installateur, peuvent être réalisées sur demande et contre facturation, par un mandataire KESSEL.

1. Lors du transfert, les personnes suivantes doivent être présentes:

- le représentant du maître de l'ouvrage
  - l'installateur sanitaire
- De plus, nous recommandons la participation
- du personnel de service
  - de l'entreprise qui effectue la vidange

2. Préparation de l'instruction et du transfert:

- Les installations sanitaires doivent avoir été exécutées
- Remplissage de l'eau de l'installation, prête à l'emploi (voir point 4.1)

3. Instruction:

- Contrôle de l'étanchéité de l'installation, des dommages éventuels dus au transport et au montage ainsi que les raccordements des conduites
- Information sur la vidange (aspiration)
- Présentation pratique des possibilités d'utilisation

4. Remise de l'instruction de montage et du mode d'emploi

5. Rédiger un procès-verbal de remise.

Après la fin de l'instruction, l'installation doit être à nouveau mise en position d'attente de marche

### 4.3 Remise du procès-verbal (voir chapitre 9)

#### VEUILLEZ RESPECTER LES POINTS SUIVANTS :

- Les notices d'emploi doivent être placées à proximité immédiate du séparateur.
- Le processus d'évacuation des déchets doit être exécuté selon les indications du fabricant.
- Ne laisser exécuter l'évacuation des déchets du séparateur à graisses que par des entreprises agréées et spécialisées. Sous réserve de modifications techniques !

## 5. Vidange

La première vidange des déchets doit être exécutée dans les 2-3 semaines après la mise en service

### Intervalles de vidange:

Selon la norme EN 1825, les séparateurs à graisses selon utilisation doivent être vidés tous les 15 jours ou au moins une fois par mois.

**Attention: Seule une vidange de l'installation faite dans les délais garantit un bon fonctionnement**

Pour cette raison, un contrat d'entretien est indispensable avec une entreprise spécialisée. Les travaux d'évacuation des déchets doivent être exécutés pendant les temps d'arrêt de l'entreprise. Ne pas oublier que les cuves séparateur sont source de mauvaises odeurs

### 5.1 Evacuation (Vidange)

#### Séparateur à graisses version de base

- Desserrer prudemment l'anneau tendeur et retirer le couvercle (Attention ! au risque de blessure)
- Placer le tuyau d'aspiration du véhicule hydrocureur sur la partie entrée ou sortie et vider la cuve. Attention: au risque d'endommagement des éléments de montage Peut entraîner un dysfonctionnement du séparateur.
- Nettoyer les parois intérieures de la cuve, éliminer les résidus de graisse
- Remplir la cuve avec de l'eau jusqu'au trop plein
- Nettoyer le joint de couvercle et le contrôler (si nécessaire, le remplacer)
- Fermer avec précaution le couvercle avec l'anneau tendeur (**attention! risque de blessure**)

### 5.2 Evacuation (Vidange)

#### Séparateur à graisses avec évacuation directe

Brancher le tuyau d'aspiration du véhicule hydrocureur sur le raccord pompier en attente, aspirer le contenu du séparateur.

En cas de besoin :

- Desserrer avec précaution l'anneau tendeur et retirer le couvercle (**attention ! Au risque de blessure**)
- Nettoyer les parois du conteneur, de la cuve.

- Aspirer le contenu du conteneur
- Remplir la cuve avec de l'eau jusqu'au trop plein
- Nettoyer le joint de couvercle et le contrôler (si nécessaire, le remplacer)
- Fermer avec précaution le couvercle avec l'anneau tendeur (**Attention! au risque de blessure**)

### 5.3 Evacuation (Vidange)

#### Séparateur à graisses D+S

Brancher le tuyau d'aspiration du véhicule hydrocureur sur le raccord pompier en attente,

- Desserrer avec précaution l'anneau tendeur et retirer le couvercle
- Démarrer la pompe immédiatement après la mise en marche du processus d'aspiration. Pour se faire, appuyer sur la touche I (noire) du disjoncteur de protection du moteur. La pompe commence à mélanger régulièrement tout le contenu du séparateur de graisse. De plus, les corps hétérogènes éventuellement présents sont broyés et renvoyés à forte pression dans la cuve par l'intermédiaire d'un gicleur se qui nous provoque un nettoyage simultané des parois intérieures de la cuve.

Peu avant la vidange finale de la cuve:

- Ouvrir la vanne d'arrêt de l'installation de remplissage. De l'eau froide pénètre dans le conteneur et aide au processus de nettoyage.
- Après l'évacuation des déchets et le nettoyage de la cuve, arrêter la pompe. Appuyer sur la touche O (rouge)
- Le processus d'aspiration s'arrête.
- Une fois l'installation remplie (jusqu'au niveau du trop plein) fermer la vanne d'arrêt de l'installation de remplissage.

En cas de besoin:

- Desserrer avec précaution l'anneau tendeur et retirer le couvercle (**Attention ! au risque de blessure**)
- Nettoyer le joint de couvercle et le contrôler (si nécessaire, le remplacer)
- Fermer avec précaution le couvercle avec l'anneau tendeur (**Attention! au risque de blessure**)

## 6. Entretien/ révision générale

**Respecter les prescriptions du chapitre Consignes de sécurité!**

### 6.1 Maintenance

● Les opérations de maintenance sur le séparateur à graisse doivent être exécutées par une personne compétente 1). Outre les tâches de l'évacuation des déchets, il faut exécuter les travaux suivants:

- Contrôle des surfaces de cloison du séparateur de boue et du séparateur de graisse,
- Contrôle de fonctionnement des systèmes électriques et des installations, si disponibles.
- Les contrôles et les travaux exécutés doivent être évalués reportés dans le rapport journalier.

● Les composants mécaniques ou électromécaniques tels que pompes, vannes, verre de vue, des dispositifs de fermeture, etc doivent être maintenues.

### 6.2 Contrôle (révision générale)

Avant la mise en service puis à l'issue, à intervalles réguliers mais au maximum tous les 5 ans, le séparateur à graisses, après vidage complet et nettoyage, doit être contrôlé par un spécialiste 2) qui vérifiera son état réglementaire et son bon fonctionnement.

De plus, il faut au moins contrôler et / ou inventorier les points suivants :

- Dimensionnement du séparateur à graisses
- Etat constructif et étanchéité du séparateur à graisses
- Etat des cloisons internes des éléments de montage et des installations électriques, si présentes
- Vérification de la conduite d'entrée du séparateur à graisses ainsi que la conduite de ventilation sur le toit
- Intégrité et plausibilité des enregistrements dans le rap-

port journalier

- Preuve de l'évacuation réglementaire des déchets retirés du séparateur à graisses
- Présence et intégrité des agréments nécessaires et des documents (autorisations, plans de drainage, modes d'emploi et directives de maintenance)

Une fois le contrôle exécuté, il faut rédiger un rapport de contrôle qui indiquera les manques éventuels. Si des défauts ont été constatés, ceux-ci doivent être éliminés immédiatement.

1) Est considéré comme "compétent" tout employé de l'exploitant ou d'un tiers qui en raison de sa formation, de ses connaissances et de son expérience obtenue par l'activité pratique, est en mesure d'exécuter convenablement des évaluations ou des contrôles dans le domaine respectif.

La personne compétente peut acquérir la compétence pour l'exploitation et la maintenance des séparateurs à graisses en suivant un stage de formation que dispensent par exemple les fabricants correspondants, les unions professionnelles, les chambres des métiers mais aussi en participant aux stages dans la technique des séparateurs proposés par les organismes d'experts.

2) Les personnes spécialistes sont des collaborateurs d'entreprises indépendantes, des experts ou d'autres institutions qui disposent manifestement des connaissances spéciales nécessaires pour l'exploitation, la maintenance et le contrôle des séparateurs à graisses. Dans certains cas particuliers, pour de grandes unités d'exploitation, ces contrôles peuvent être également exécutés par des experts indépendants et non liés à l'entreprise et disposant de la même qualification et du même équipement technique.

Article	Référence
Inspection général pour le séparateur à graisses	917 411
Rapport journalier pour le séparateur à graisses	917 409
Etanchéité des conduites	917 417

## 7. Pièces de rechange et accessoires

### 7.1 Verre de regard



Le verre de regard sert à surveiller l'accroissement de la couche de graisse sans avoir à ouvrir l'installation (diffusion de mauvaises odeurs). À l'aide du levier à main, la rondelle peut être nettoyée de l'intérieur en maintenant le conteneur fermé. Dans la livraison on retrouve un assortiment de vis approprié au séparateur à graisses. Le verre de regard peut être modifié. Cependant ce rééquipement ne peut être exécuté que par le service après-vente de KESSEL !

Article	Réf.
Raccord à gauche	917770
Raccord à droite	917771

### 7.2 Dispositif de remplissage



Pour la mise en service et après l'évacuation des déchets, le séparateur doit être rempli d'eau avant de laisser pénétrer à nouveau les eaux usées.

Ceci peut se faire

- par la personne qui a fait la vidange
- par les postes d'arrivée fermés
- par une installation fixe (dispositif remplissage KESSEL)

Le dispositif de remplissage est raccordé, du côté de l'exploitation, au moyen d'un raccord de filetage R1" 26/34 mm, à la conduite d'entrée dans laquelle une vanne d'arrêt doit être montée. Pour éviter les mauvaises odeurs, le siphon doit toujours disposer d'un niveau d'eau suffisant. En cas de montage supplémentaire du dispositif de remplissage, le raccord avec le séparateur à graisses doit être réalisé du côté de l'exploitation. Le dispositif de remplissage KESSEL est conforme à la norme NF aux prescriptions locales.

Article	Réf.
Raccord à gauche	915 800
Raccord à droite	915 801

### 7.3 7.3 Electrovanne

Le verrouillage des conduites d'alimentation d'eau chaude et d'eau froide du dispositif de remplissage peut être réalisé par des électrovannes avec commande à distance à la place de robinets d'arrêt.

Article	Réf.
Raccord 1" (26/34 mm)	916 301
Raccord 1 1/2 (40/49 mm)	916 302

## 7. Pièces de rechange et accessoires

### 7.4 Le dispositif d'échantillonnage DN 100/150 (110/160mm)



KESSEL propose différents dispositifs d'échantillonnage pour une installation dans des locaux à l'abri du gel et dans le sol. Tous les dispositifs d'échantillonnage sont étanches aux odeurs et disposent de fermetures à grenouillère rapides. Avec ces dispositifs d'échantillonnage, il est possible d'effectuer des prélèvements d'eaux usées de toute la section de passage. On peut ainsi exécuter des analyses, par exemple, conformément à la réglementation. Avant le prélèvement de l'échantillon, le dispositif d'échantillonnage doit être nettoyé. L'installation et l'utilisation des dispositifs d'échantillonnage ne se base pas sur une réglementation uniforme. Veuillez également respecter les règles en vigueur locales correspondantes. Les dispositifs d'échantillonnage ont un raccord DN 100 (110mm). Il est possible d'effectuer des raccords DN 150 (160mm) en sciant les embouts.

Article	Réf.
Sortie horizontal	915 871
Sortie vertical	915 870

### 7.5 Collier de serrage

Article	Réf.
Collier de serrage Ø 450	917 004

### 7.6 Poste de relevage Aqualift F



KESSEL propose différents postes de relevage dans divers modèles et différentes puissances qui peuvent être raccordés et post-commutés au séparateur. Veuillez ne pas oublier qu'après le séparateur de graisse, en raison du drainage continu, il faut prévoir un poste de relevage duo (à 2 pompes)

Puissance nominale	Raccordement électrique	Diamètre nominale	Réf.
1,1 kW	400 V DS (triphase)	DN 100	<b>28 659</b>
2,2 kW	400 V DS (triphase)	DN 100	<b>28 631</b>

### 7.7 Joint de couvercle

Article	Réf.
Joint d'étanchéité Ø	917 204

### 7.8 La Pompe pour éliminer les déchets avec vibreur 3.0 kW

Art. num 419-001



## 8. Garantie

1. Si une livraison ou une prestation est défectueuse, KESSEL s'engage, selon votre choix, à éliminer, par réparation, le manque constaté ou à livrer un article sans défaut. Si la réparation échoue par deux fois ou si elle n'est pas rentable financièrement, l'acheteur / le client a le droit de résilier le contrat ou de diminuer en conséquence le paiement dû. La constatation de manques évidents doit faire l'objet d'un compte-rendu immédiat; en cas de manques non reconnaissables ou cachés, ce compte-rendu écrit sera envoyé dès que ces manques auront été constatés. KESSEL est responsable des réparations et livraisons postérieures dans les mêmes conditions que celles de l'objet du contrat originel. En cas de nouvelles livraisons, le délai de garantie reprend, mais seulement en ce qui concerne le volume d'une nouvelle livraison.

Une garantie ne peut être transmise qu'aux objets nouvellement fabriqués. La durée de garantie est de 24 mois après livraison par notre revendeur.

En se basant sur la réglementation légale, KESSEL AG augmente et accorde un délai de garantie de 20 ans s'appliquant

au cuve décanteur, séparateur, les puits, les micros stations d'épuration et les citernes d'eau de pluie. Ceci concerne l'étanchéité, l'aptitude à l'emploi et la sécurité statique. Il faut, pour cela que le montage ait été effectué selon les règles de l'art par une entreprise professionnelle et que l'exploitation se déroule conformément aux directives de montage et de service ainsi qu'aux normes actuellement en vigueur.

2. KESSEL rappelle que l'usure n'est pas un défaut pris en compte par la garantie. Il en est de même pour les défauts dus à une maintenance défectueuse.

Note: L'ouverture des composants scellés ou des éléments visés ne peut être exécutée que par le fabricant. Dans le cas contraire, les droits à garantie peuvent être exclus. "

En date du 01.06.2010



**EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**  
**EC declaration of conformity/ Déclaration CE de conformité**

**KESSEL AG**  
**Bahnhofstraße 31**  
**D-85101 Lenting**

Hiermit erklären wir, / Herewith we declare, / Par la présente, nous déclarons,

dass gemäß Bauproduktrichtlinie **89/106/EWG**, das Bauprodukt/ that in accordance with Directive 89/106/EEC, the construction product / qui selon les directives de construction 89/106/EWG, le produit

**KESSEL- Fettabscheider Euro „G” „D“**  
**zur freien Aufstellung in frostgeschützten Räumen**

**KESSEL Euro „G” „D“**  
**for interior installation**

**Séparateur à graisses KESSEL Euro „G” „D“**  
**Pour une installation en local à l'abri de gel**

den Bestimmungen der EN 1825-1:2004 entspricht und die Voraussetzungen für die CE-Kennzeichnung gemäß Anhang ZA der Norm erfüllt./  
meets EN 1825-1:2004 requirements and fulfills the pre-requisites for the CE Mark attachment ZA./  
est conforme à la norme EN 1825-1:2004 et présente les directives pour marquage CE selon complément ZA de la norme.

Zur Kennzeichnung der Übereinstimmung der Produkte ist auf dem Typenschild das Zeichen der Richtlinie 93/68/EWG angebracht./ The 93/68/EEC code mark should be located on the ID plate on the product./ Le marquage et l'identification du produit figurant sur la plaquette d'identification selon les directives 93/68/ EWG.

Z-54.1-474

Lenting, den 24.11.2009

A. Kessel  
Vorstand  
Managing Board  
Conseil d'administration

E. Thiemt  
Vorstand  
Managing Board  
Conseil d'administration

**Prüfstelle/ Accredited Laboratory/ Bureau de vérification:**  
LGA QualiTest GmbH, TÜV Rheinland Group, Dreikronenstraße 31, 97082 Würzburg





## EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EC declaration of conformity/ Déclaration CE de conformité

Nach der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, Richtlinie der elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EG und Bauprodukttrichtlinie 89/106/EWG / According to the Machine Guidelines 2006/42/EG, the Low Voltage Guidelines 2006/95/EG, Electromagnetism Guidelines 2004/108/EG and in accordance with Directive 89/106/EEC / Selon les directives mécaniques 2006/42/EG, les directives de basse tension 2006/95/EG, les directives pour la compatibilité électromagnétique 2004/108/EG et les directives de construction 89/106/EWG

**KESSEL AG**  
**Bahnhofstraße 31**  
**D-85101 Lenting**

Hiermit erklären wir, / Herewith we declare, / Par la présente, nous déclarons,  
dass das Produkt/ that the product/ que le produit

**KESSEL- Fettabscheider Euro „D+S“**  
**zur freien Aufstellung in frostgeschützten Räumen**

**KESSEL Euro „D+S“**  
**for interior installation**

**Séparateur à graisses KESSEL Euro „D+S“**  
**Pour une installation en local à l'abri de gel**

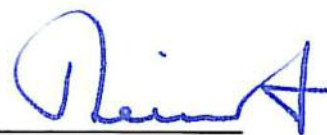
den Bestimmungen der EN 1825-1:2004 entspricht und die Voraussetzungen für die CE-Kennzeichnung gemäß Anhang ZA der Norm erfüllt./ meets EN 1825-1:2004 requirements and fulfills the pre-requisites for the CE Mark attachment ZA./ est conforme à la norme EN 1825-1:2004 et présente les directives pour marquage CE selon complément ZA de la norme.

Zur Kennzeichnung der Übereinstimmung der Produkte ist auf dem Typenschild das Zeichen der Richtlinie 93/68/EWG angebracht./ The 93/68/EEC code mark should be located on the ID plate on the product./ Le marquage et l'identification du produit figurent sur la plaquette d'identification selon les directives 93/68 EWG.

Z-54.1-474

Lenting, den 06.02.2012

M. Rinckens   
Leiter Innovationsmanagement / Dokumentationsverantwortlicher  
Innovation Management Manager / Responsible for Documentation  
Responsable du management pour innovation et de la documentation

E. Thiemt   
Vorstand  
Managing Board  
Conseil d'administration

**Prüfstelle/ Accredited Laboratory/ Bureau de vérification:**  
LGA QualiTest GmbH, TÜV Rheinland Group, Dreikronenstraße 31, D-97082 Würzburg



# Label de l'installation/contrôle technique en usine

Designation Article

No. de Art./de com./date de fabr.

No.de rev./matériau/poids

Norme/Autorisation

Mesures

Volume

Épaisseur de la couche

Désignation 1

Désignation 2

L'ingéralité et l'étanchéité de l'installation ont été contrôlées avant de quitter l'usine.

Date

Nom de contrôleur

# Procès-verbal de remise

Marque et NS : \_\_\_\_\_

Jour / heure \_\_\_\_\_

Description du projet \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Téléphone / télécopie \_\_\_\_\_

Propriétaire \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Téléphone / télécopie \_\_\_\_\_

Architecte \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Téléphone / télécopie \_\_\_\_\_

Installateur e \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Téléphone / télécopie \_\_\_\_\_

N° de commission KESSEL \_\_\_\_\_

Personne autorisée à réceptionner \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Téléphone / télécopie \_\_\_\_\_

Exploitant de l'installation \_\_\_\_\_

Adresse \_\_\_\_\_

Téléphone / télécopie \_\_\_\_\_

Responsable du transfert \_\_\_\_\_

Autres assistants / divers \_\_\_\_\_

La mise en service mentionnée et l'instruction ont été exécutées en présence de la personne autorisée à réceptionner et de l'exploitant de l'installation. Veuillez faire envoyer une copie à l'usine!

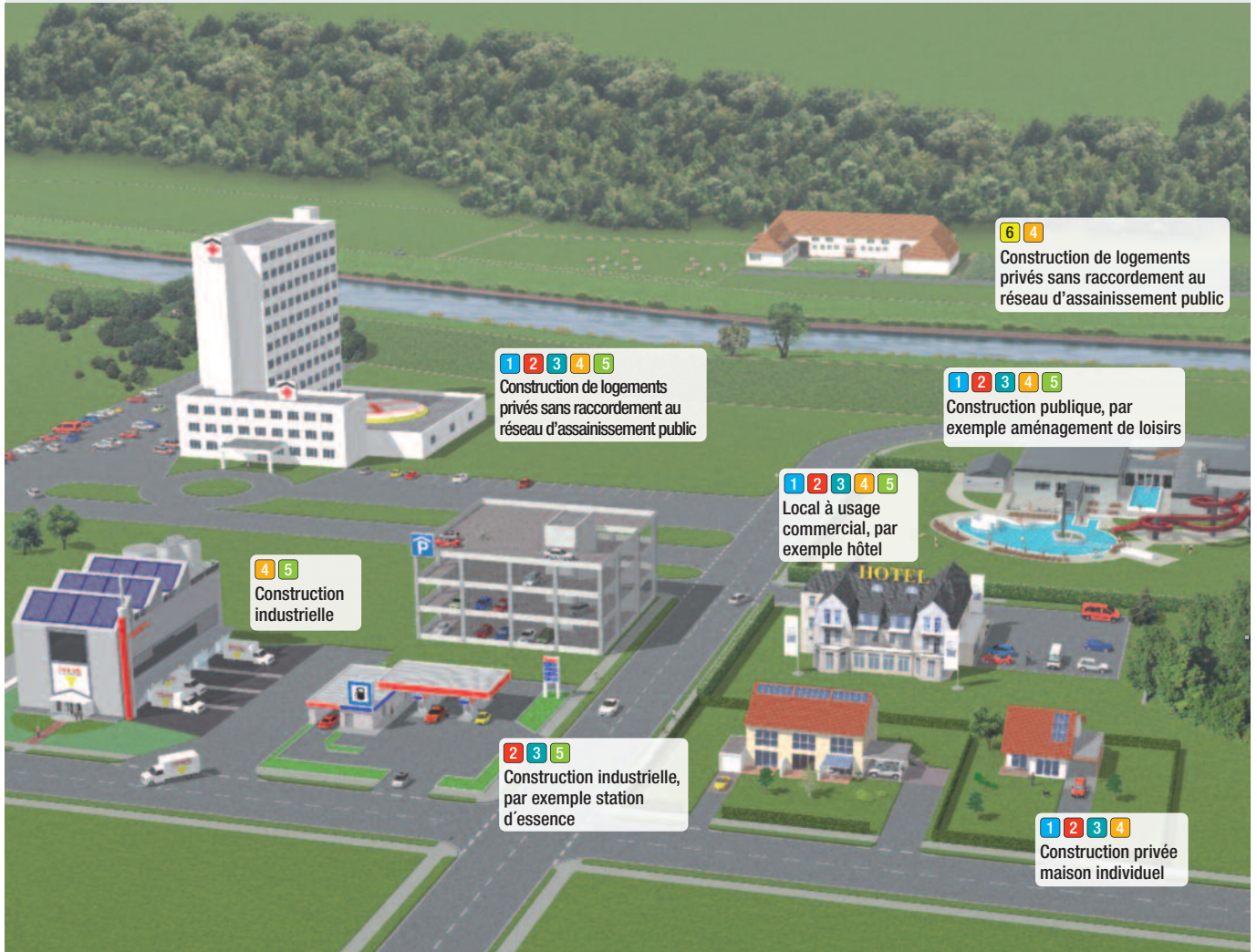
\_\_\_\_\_  
Lieu, date

\_\_\_\_\_  
Signature de la personne  
réceptionniste de l'installations

\_\_\_\_\_  
Signature l'exploitant  
des installations



# Leader en solution d'assainissement



1 Protection anti-retour

2 Système de relevage

3 Postes de relevage

4 Siphons de sol

5 Séparateurs

6 Micro-stations d'épuration

 **KESSEL**

## Separatory tłuszczu KESSEL „G“, „D“, „D + S“ według normy europejskiej EN 1825 do swobodnego ustawienia w pomieszczeniach nieprzemarzających

### Separatory tłuszczu KESSEL G, D oraz D+S



Separator tłuszczu KESSEL D+S z osprzętem

### Zalety produktu

- według EN 1825
- Nr. Z-54.6-474
- kompaktowa konstrukcja
- łatwy transport
- prosty, szybki montaż
- absolutna szczelność
- 100% odporność na agresywne kwasy tłuszczowe
- możliwość recyklingu
- łatwe przezbieranie

Instalację     Uruchomienie     Instruktaż

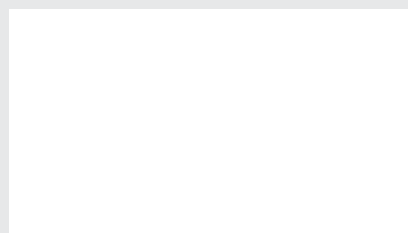
przeprowadził zakład specjalistyczny:

Nazwisko/podpis

Data

Miejscowość

Pieczęć firmy specjalistycznej



Zmiany techniczne zastrzeżone

# 1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa



Personel montażowy, obsługujący, wykonujący prace konserwacyjne i naprawcze musi dysponować odpowiednimi kwalifikacjami wymaganymi do wykonywania tego rodzaju prac. Użytkownik urządzenia musi uregulować kwestie odpowiedzialności, kompetencji i nadzoru personelu.

Bezpieczeństwo pracy tego urządzenia gwarantujemy tylko przy użytkowaniu zgodnym z przeznaczeniem. W żadnym razie nie wolno przekraczać wartości granicznych podanych w danych technicznych.

Podczas zabudowy, montażu, obsługi, konserwacji i napraw urządzenie należy przestrzegać odpowiednich przepisów BHP oraz norm oraz dyrektyw!

## **SPECYFICZNE ZAGROŻENIA!**

- Niebezpieczeństwo z powodu gazów i oparów oraz niebezpieczeństwo uduszenia, zatrucia i eksplozji
- Niebezpieczeństwo upadku
- Niebezpieczeństwo utonięcia
- Możliwość infekcji bakteriami chorobotwórczymi znajdującymi się w ściekach zawierających fekalia
- Wysokie obciążenie fizyczne i psychiczne podczas prac w komorach głębokich, wąskich lub ciemnych
- inne

## **OSTRZEŻENIE!**

Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi grozi obrażeniami ciała, śmiercią lub znacznymi uszkodzami materialnymi.

## **UWAGA!**

Urządzenie jest komponentem innej instalacji. Należy więc przestrzegać instrukcji obsługi całej instalacji oraz jej poszczególnych komponentów. Podczas montażu, konserwacji, inspekcji i napraw jednego z komponentów, należy zawsze wyłączyć całe urządzenie i zabezpieczyć je przed ponownym załączeniem.

Zmiana konstrukcji urządzenia możliwa jest tylko po uzgodnieniu z producentem. Bezpieczeństwo zapewniają oryginalne części zamienne i osprzęt autoryzowany przez producenta. Stosowanie innych części wyklucza odpowiedzialność za powstałe w wyniku tego szkody.



# Spis treści

1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa			strona	56
2. Informacje ogólne	2.1	Zastosowanie	strona	58
	2.2	Opis urządzenia	Strona	58
3. Zabudowa	3.1	Instalacja i zabudowa	strona	58
	3.2	Montaż	strona	59
	3.3	Przykład zabudowy	strona	60
		Rysunek wymiarowy – separator tłuszczu wersja podstawowa	strona	60
	3.4	Przykład zabudowy	strona	61
		Rys. wymiarowy – separator tłuszczu bezpośrednio opróżnianie	strona	61
	3.5	Przykład zabudowy	strona	62
		Rysunek wymiarowy Separator tłuszczu D + S	strona	62
4. Uruchomienie	4.1	Postawienie urządzenia w stan gotowości do pracy	strona	63
	4.2	Instruktaż i przekazanie	strona	63
	4.3	Protokół przekazania	strona	63
5. Opróżnianie	5.1	Opróżnianie separatora tłuszczu wersja podstawowa	strona	63
	5.2	Opróżnianie separatora tłuszczu opróżnianie bezpośrednio	strona	63
	5.3	Opróżnianie Separator tłuszczu D + S	strona	63
6. Konserwacja			strona	64
7. Części zamienne i osprzęt	7.1	Okienko wziernikowe	strona	65
	7.2	Urządzenie napełniające	strona	65
	7.3	Zawór magnetyczny	strona	65
	7.4	Urządzenie do pobierania próbek	strona	66
	7.5	Opaska profilowana	strona	66
	7.6	Przepompownię	strona	66
	7.7	Uszczelka pokrywy	strona	66
8. Gwarancja			strona	67
9. Deklaracja zgodności			strona	68
10. Karta urządzenia			strona	70
11. Protokół przekazania			strona	71

Szanowny Kliencie,

Przed uruchomieniem separatora tłuszczu KESSEL koniecznie należy uważnie przeczytać wskazówki dotyczące zabudowy, obsługi i konserwacji oraz ich przestrzegać.

Prosimy natychmiast skontrolować, czy urządzenie dotarło w stanie nieuszkodzonym. W przypadku stwierdzenia szkód powstałych w wyniku transportu prosimy przestrzegać instrukcji podanych w rozdziale „Gwarancja”.

## 2. Informacje ogólne

### 2.1 Zastosowanie

Oleje pochodzenia zwierzęcego i roślinnego nie mogą być odprowadzane bezpośrednio do urządzeń odprowadzających ścieki i do wód, ponieważ po ostygnięciu powodują one zmniejszenie średnicy przewodów i ich zatkanie. Poza tym, po krótkim okresie rozpadu powstają kwasy tłuszczowe, które powodują powstawanie nieprzyjemnych zapachów i niszczą rury oraz obiekty służące do odprowadzania ścieków. Utwardzona warstwa tłuszczu na powierzchni wody hamuje poza tym konieczne doprowadzanie tlenu do wód i oczyszczalni.

Norma DIN 1986 część 1 wymaga zatrzymywania substancji szkodliwych. Z tych powodów należy stosować odpowiednio opróżniane separatory tłuszczu wg normy DIN 4040 lub pr EN 1825

### 2.2 Opis urządzenia

Separatory tłuszczu KESSEL wersja G i D składają się z samego separatora i ze zintegrowanego osadnika.

Zbiorniki i elementy do zabudowy wyprodukowane są z polietylenu (PE). Dzięki gładkiej, woskopodobnej powierzchni tworzywa PE nie jest już konieczne ich dodatkowe powlekanie.

Separatory tłuszczu to urządzenia do swobodnego ustawienia w budynkach, czyli w pomieszczeniach suchych, nienarażonych na działanie mrozu.

Separatory tłuszczu do bezpośredniego opróżniania różnią się od separatorów tłuszczu w wersji podstawowej zamontowanym dodat-

kowym urządzeniem do bezpośredniego opróżniania tłuszczu (patrz rozdział zabudowa).

Dzięki istnieniu urządzenia do bezpośredniego opróżniania możliwe jest opróżnianie separatora niemal bez rozprzestrzeniania się nieprzyjemnych zapachów, ponieważ szczelnie zamknięte urządzenie otwierane jest tylko w celu kontroli i czyszczenia.

Do zainstalowanego na stałe przewodu do opróżniania, który prowadzony jest do dobrze dostępnego miejsca (np. ściana zewnętrzna budynku) można podłączyć wąż wozu asenizacyjnego. Odseparowany tłuszcz jest zasysany bezpośrednio do wozu asenizacyjnego. Dzięki temu nie jest już konieczne pracochłonne i niehigieniczne rozkładanie węży do opróżniania przez pomieszczenia użytkowe i magazynowe (np. miejsca gdzie znajdują się produkty spożywcze). Poza tym nie rozprzestrzeniają się tam nieprzyjemne zapachy.

Dane techniczne znajdują się na tabliczce znamionowej urządzenia i w karcie urządzenia w niniejszej instrukcji obsługi na ostatniej jej stronie.

## 3. Zabudowa

### 3.1 Instalacja i zabudowa

Separator tłuszczu KESSEL jest dostarczany jako urządzenie gotowe do eksploatacji.

Każdy zbiornik jest pakowany oddzielnie na palecie. Materiały montażowe oraz osprzęt są także pakowane na palecie lub też w samym zbiorniku.

#### Prosimy przestrzegać wskazówek podanych na opakowaniu!

Przed zabudową urządzenie należy sprawdzić pod kątem szkód transportowych!

Przy zabudowie należy przestrzegać przepisów norm EN 1825 i DIN 1986.

1. Urządzenie należy ustawić w pomieszczeniu nieprzemarzającym na płaskiej powierzchni.
2. Podłączyć przewody doprowadzające i odprowadzające.
3. W przypadku pionów kanalizacyjnych po stronie dopływu należy przewidzieć odcinek stabilizacyjny o długości 1 m ze spadkiem przynajmniej 1:50. Przejście od pionu kanalizacyjnego do odcinka uspokajającego należy wykonać za pomocą kolank 45° (patrz instrukcja zabudowy).

W ten sposób zmniejsza się

- ➔ zasysanie puste syfonów i urządzeń zapobiegających rozprzestrzenianiu się zapachów,
- ➔ wprowadzanie tlenu i tym samym tworzenie się zapachów,
- ➔ wrozenie się piany w separatorze.

4. Jeśli separator tłuszczu zostanie zabudowany poniżej lokalnego poziomu zalewania, wówczas należy zgodnie z normą DIN 1986 i normą EN 1825 podłączyć za nim przepompownię, jeśli przepisy lokalne nie stanowią inaczej.

5. Odpowiednio do normy DIN 1825 część 2 separatory tłuszczu, jak również ich przewody doprowadzające i odprowadzające muszą być w wystarczającym stopniu napowietrzane i odpowietrzane. Przewód powietrza należy poprowadzić ponad dach. Wszystkie przewody przyłączeniowe od długości powyżej 5 m należy odpowietrzać oddzielnie. Jeśli przewód doprowadzający jest dłuższy niż 10 m i nie zostanie przewidziany oddzielnie odpowietrzany przewód przyłączeniowy, wówczas w okolicy separatora należy przewód doprowadzający zaopatrzyć w dodatkowy przewód wentylacyjny.

6. W celu czyszczenia separatora tłuszczu zalecamy, aby w pomieszczeniu, w którym zostanie ustawiony, zamontować wąż z przyłączem ciepłej wody.

## 3. Zabudowa

### 3.2 Montaż

Separator tłuszczu jest dostarczany jako urządzenie gotowe do eksploatacji.

Separator tłuszczu można bezproblemowo transportować. Przechodzi on przez wszystkie drzwi zgodne z normami.

Następnie urządzenie należy zmontować, jak podano poniżej.

#### Separatory tłuszczu wersja podstawowa:

1. Separator tłuszczu ustawić i wypoziomować.
2. Nasmarować uszczelki pokrywy i włożyć w rowek pokrywy. Pokrywę zamontować i zamocować za pomocą pierścieni mocujących.
3. Podłączyć dopływ i odpływ separatora. Sprawdzić przewody łączące po uruchomieniu pod kątem szczelności. W przypadku występującej wody sprawdzić osadzenie złązek mocujących.

#### Separatory tłuszczu bezpośrednie opróżnianie:

1. Separator tłuszczu ustawić i wypoziomować.
2. Nasmarować uszczelki pokrywy i włożyć w jej rowek. Pokrywę zamontować i zamocować za pomocą pierścieni uszczelniających.
3. Podłączyć dopływ i odpływ separatora. Sprawdzić przewody łączące po uruchomieniu pod kątem szczelności. W przypadku występowania wody, sprawdzić osadzenie złączki mocującej, w razie potrzeby połączenie dokręcić.
4. Rura podnosząca jest zamontowana na separatorze w sposób gotowy do eksploatacji (Jeśli będzie to konieczne, można ją zdemontować. W tym celu trzeba usunąć obydwie pałaki na opaskach rurowych. Rurę można teraz wyjąć z separatora. Przy ponownym jej założeniu należy sprawdzić poprawne osadzenie uszczelek przelotu rury przy dnie separatora. Uszczelkę i rurę przed montażem należy dobrze nasmarować.)  
Kołnierz opróżniania podłączyć do ułożonego po stronie budowlanej przewodu opróżniania. (Przyłącze kołnierzowe DN 65, PN 10, DIN 2501, koło osi otworów 145 mm). Na końcu przewodu opróżniania montuje się w celu podłączenia do pojazdu asenizacyjnego w dobrze dostępnym miejscu załączone przyłącze bagnetowe B (z gwintem wewnętrznym R 2 1/2") W razie potrzeby użyć kompensatorów chroniących przed przednoszeniem dźwięków na przewód opróżniania.

#### Separator tłuszczu D + S

1. Separator tłuszczu ustawić i wypoziomować.
2. Nasmarować uszczelki pokrywy i włożyć w jej rowek. Pokrywę zamontować i zamocować za pomocą pierścieni uszczelniających.
3. Podłączyć dopływ i odpływ separatora. Sprawdzić przewody łączące po uruchomieniu pod kątem szczelności. W przypadku występowania wody, sprawdzić osadzenie złączki mocującej, w razie potrzeby połączenie dokręcić.
4. Rura pionowa jest zamontowana do separatora w sposób gotowy do użytku. (Jeśli to konieczne, może ona zostać zdemontowana. W tym celu trzeba usunąć obydwie pałaki na opaskach rurowych. Rurę można teraz wyjąć z separatora. Przy ponownym jej założeniu należy sprawdzić poprawne osadzenie uszczelek prowadnicy rurowej przy dnie separatora. Uszczelkę i rurę przed montażem należy dobrze nasmarować.)  
Kołnierz opróżniania podłączyć do ułożonego po stronie budowlanej przewodu opróżniania. (Przyłącze kołnierza DN 65, PN 10, DIN 2501, koło osi otworów 145 mm). Na końcu przewodu do opróżniania montuje się w celu podłączenia do pojazdu aseniza-

cyjnego w dobrze dostępnym miejscu załączone przyłącze bagnetowe B (z gwintem wewnętrznym R 2 1/2) W razie potrzeby użyć kompensatorów przeciwko przenoszeniu dźwięków na przewodzie opróżniania.

5. Pompę zamocować do podłogi załączonymi śrubami. W celu izolacji dźwięków pod konsolę kątową podłożyć dostarczoną matę gumową.
6. Rury odchodzące od pompy są mocowane za pomocą kołnierza gumowego oraz 2 opasek przykręcanych, moment dociągający śrub wynosi 10 Nm.
7. Przy podłączaniu przewodów napełniania i płukania należy przestrzegać przepisów DIN 1988, DVGW Karta robocza oraz lokalnych przepisów nadzoru.

#### Podłączenie urządzenia do napełniania KESSEL (w załączeniu):

- Zamocować urządzenie do napełniania w połączeniach skręcanych napełniania i płukania i za pomocą zacisków do rur
- Połączyć przewód napełniania i płukania na następnie wspólnie podłączyć do gwintu wewnętrznego przewodu wewnętrznego R1.

#### Podłączenie za pomocą innych systemów rozdzielających

- Podłączyć urządzenie do napełniania i płukania do przyłącza napełniania i płukania (R 1 1/2 gwint wewnętrzny).

8. Instalacja elektryczna  
Prace elektryczne mogą być wykonywane tylko przez wykwalifikowanego elektryka.  
W budynku musi być zainstalowane gniazdo CEE 16A. Bezpiecznik T 16 A.  
Podłączyć pompę. Sprawdzić pole obrotu instalacji elektrycznej.
9. Wtyczka siły ze zintegrowanym przełącznikiem ochronnym silnika
  - 16 A CEE Wtyczka ochronna silnika z przełącznikiem ochronnym silnika zakres ustawień 4 - 6,3 A  
=> Wartość prądu musi być ustawiona za pomocą pokrętki na prąd znamionowy pompy (5,6 A)
  - Włączanie i wyłączanie odbywa się ręcznie za pomocą przełącznika ochronnego silnika  
=> czarny i czerwony przycisk
  - z kontrolą pola obrotu
  - z kontrolą termiczną zestyku => do termicznej kontroli pompy.
  - z wyzwalaczem niedomiarowo-napięciowym => przy zbyt niskim napięciu lub w razie braku prądu następuje automatycznie wyłączenie.  
Wymiary: długość 270 mm, szerokość 110 mm, głębokość 100 mm  
Masa ok. 2000 g.
10. Pompa z mechanizmem rozdrabniającym
  - Pompa 3.0 kW, 400 V, 50 Hz, rodzaj ochrony IP 55, wydajność tłoczenia: Q = 30 m<sup>3</sup>/h, H = 12 m/h
  - do zawartości separatorów tłuszczu przy użytku w gospodarstwach domowych i zakładach gastronomicznych
11. Przepisy dotyczące obsługi umieścić w pobliżu separatora.

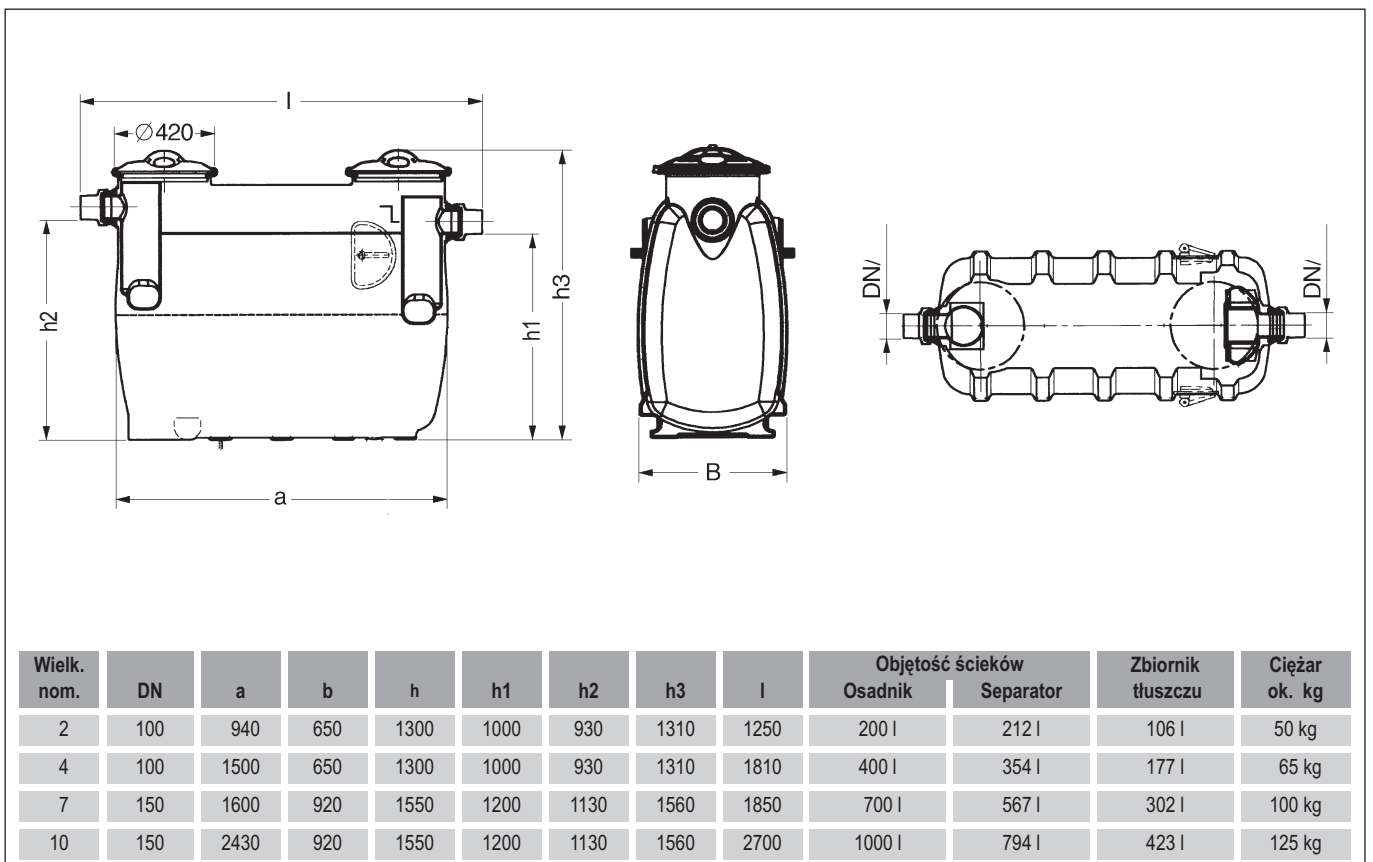
## 3. Zabudowa

### 3.3 Przykład zabudowy



Rysunek przedstawia separator tłuszczu wersja podstawowa NG 4

Rysunek wymiarowy – separator tłuszczu wersja podstawowa



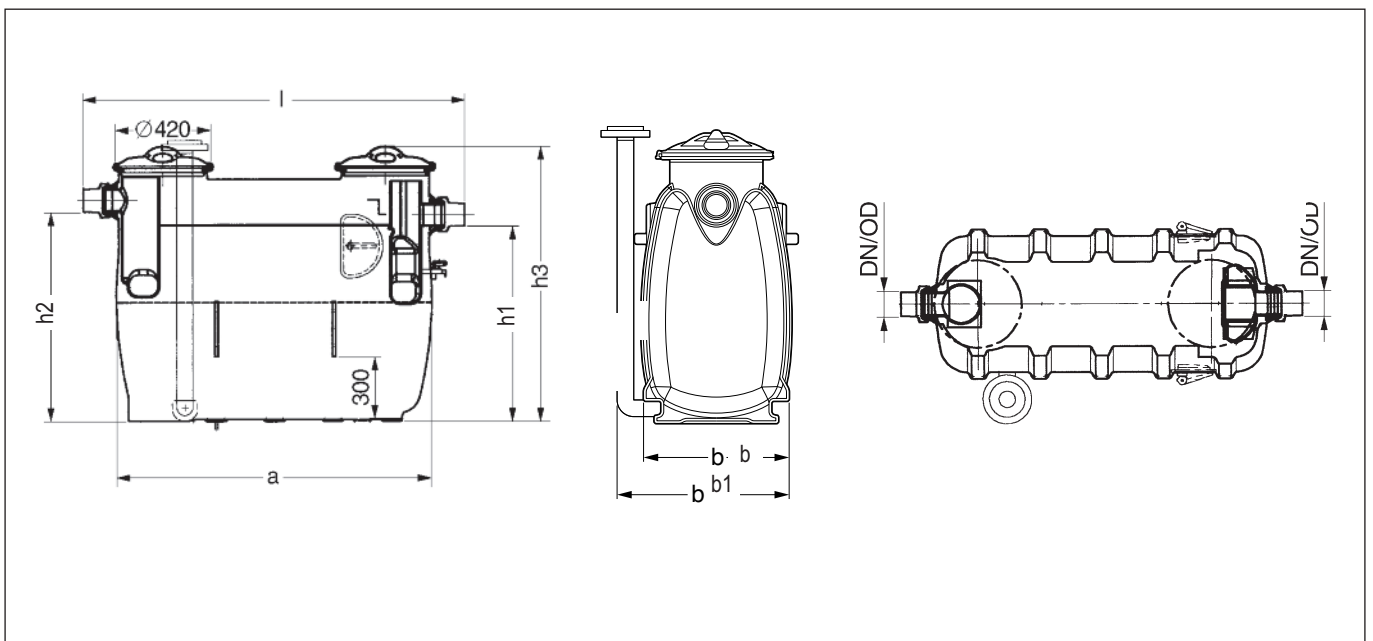
## 3. Zabudowa

### 3.4 Przykład zabudowy



Rysunek przedstawia separator tłuszczu bezpośrednie opróżnianie NG 4

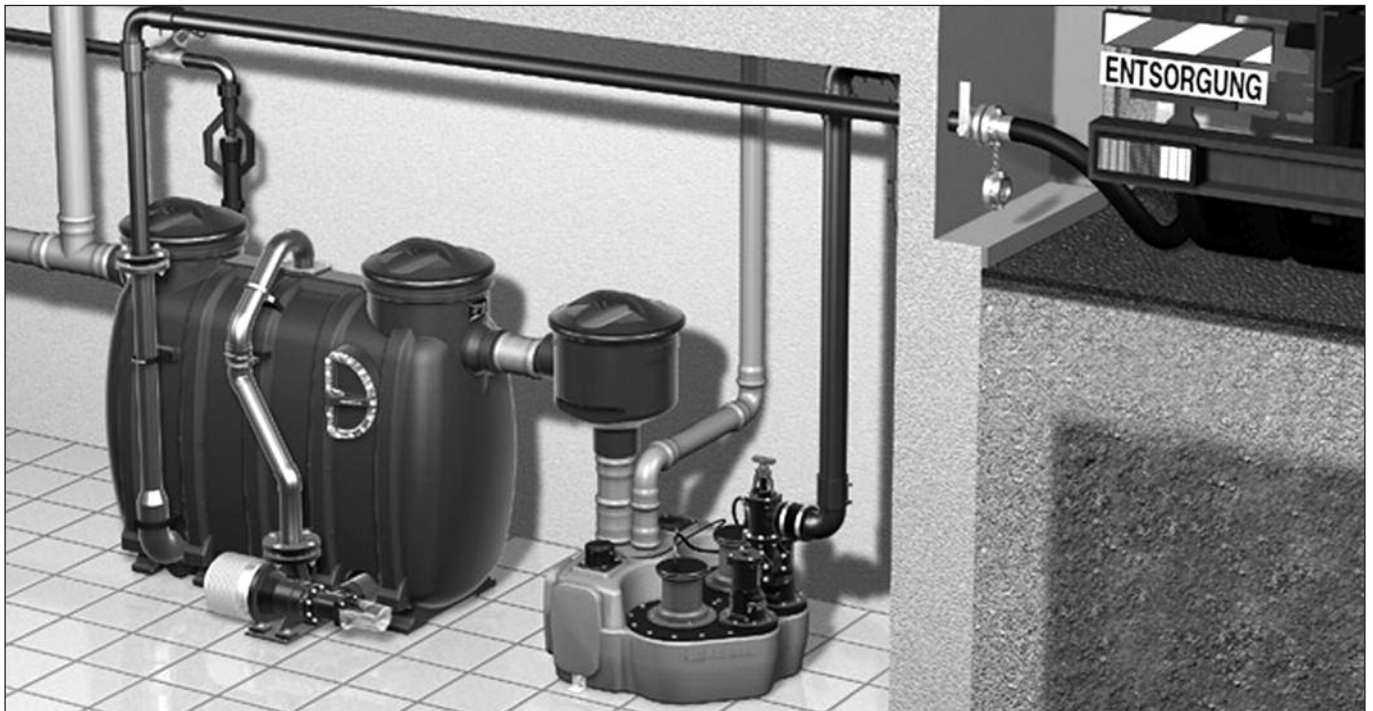
### Rysunek wymiarowy: separatory tłuszczu bezpośrednie opróżnianie:



Wielk. nom.	DN	OD	a	b	b1	h1	h2	h3	l	Objętość ścieków		Zbiornik tłuszczu	Ciężar ok. kg
										Osadnik	Separator		
2	100	110	940	650	950	930	1000	1310	1250	200 l	212 l	106 l	54 kg
4	100	110	1500	650	950	930	1000	1310	1810	400 l	354 l	177 l	69 kg
7	150	160	1600	920	1220	1130	1200	1560	1850	700 l	567 l	302 l	104 kg
10	150	160	2430	920	1220	1130	1200	1560	2700	1000 l	794 l	423 l	129 kg

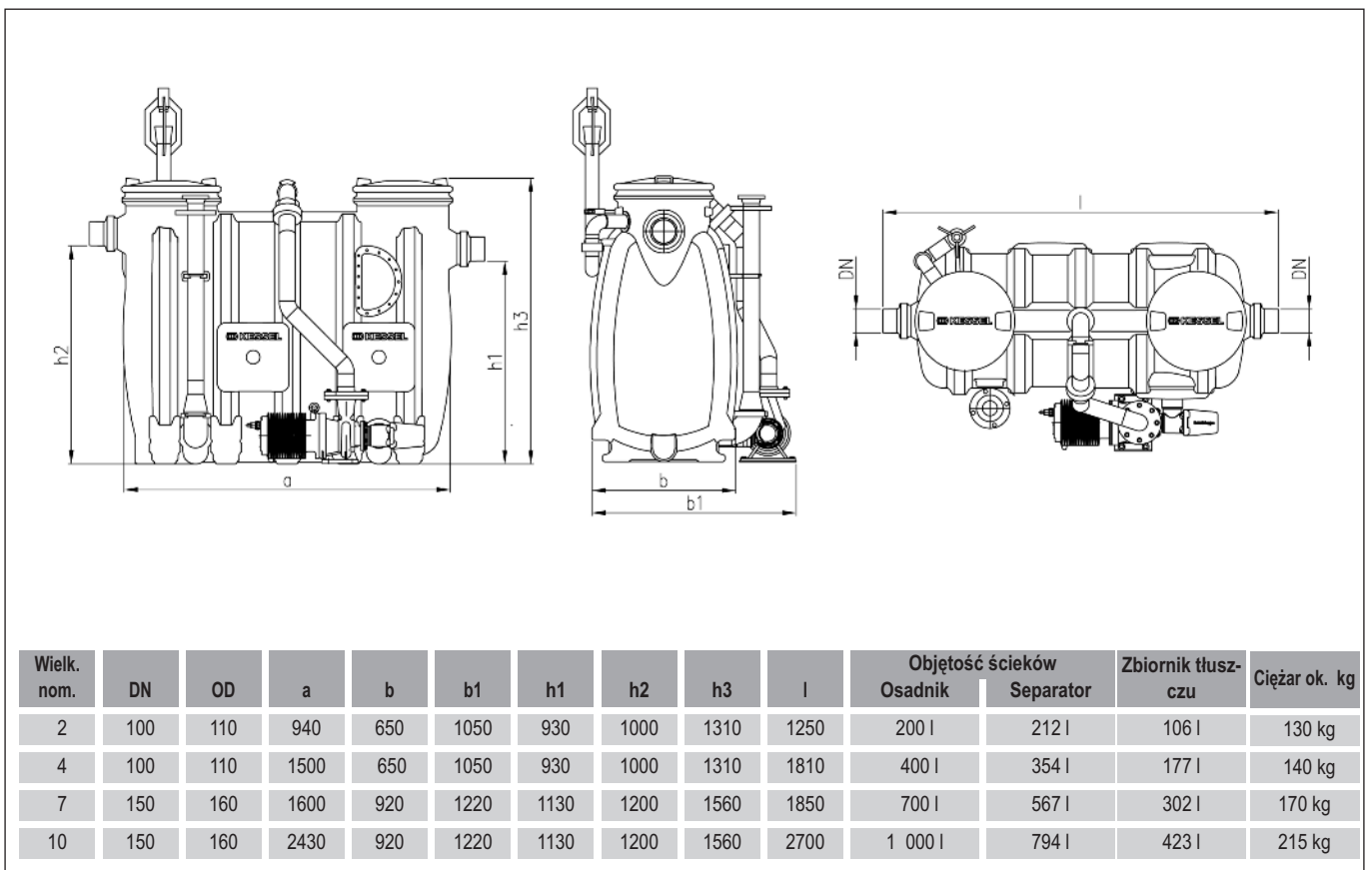
## 3. Zabudowa

### 3.5 Przykład zabudowy



Rysunek przedstawia separator tłuszczu wersja podstawowa D + S NG 4

Rysunek wymiarowy: separator tłuszczu D + S



## 4. Uruchomienie

### 4.1 Postawienie urządzenia w stan gotowości do pracy

Urządzenie przed doprowadzeniem ścieków zawierających tłuszcze należy:

- starannie oczyścić (łącznie z dopływami i odpływami); usunąć większe i stałe zanieczyszczenia
- Wyczyszczone urządzenie napełnić do przelewu zimną wodą (nie jest to oczywiście konieczne, jeśli zbiornik był wcześniej sprawdzany pod kątem szczelności i woda nie została odpompowana).

### 4.2 Instruktaż / przekazanie

Uruchomienie i instruktaż przeprowadza z reguły instalator, za dodatkową moze to wykonać opłata firma KESSEL na zlecenie klienta.

1. Przy przekazaniu obecne muszą być następujące osoby:

- Osoba upoważniona przez inwestora do odbioru
- Instalator sanitarny

Poza tym obecny powinien być:

- Personel obsługujący
- Firma asenizacyjna

2. Przygotowania do instruktażu i przekazania:

- Wykonanie instalacji sanitarnych
- napełnienie urządzenia wodą (patrz punkt 4.1)

3. Instruktaż:

- Kontrola urządzenia pod kątem uszkodzeń transportowych i montażowych jak również szczelności, skontrolowanie połączeń przewodów
  - Informacje na temat opróżniania (odsysanie)
  - Praktyczna demonstracja możliwości obsługi
4. Przekazanie instrukcji zabudowy i obsługi

5. Sporządzanie protokołu przekazania

Po zakończeniu instruktażu należy postawić separator ponownie w stan gotowości do pracy

### 4.3 Protokół przekazania (patrz rozdział 9)

#### NALEŻY ZWRÓCIĆ UWAGĘ NA NASTĘPUJĄCE PUNKTY:

- ➔ Przepisy dotyczące obsługi umieścić w pobliżu separatora.
- ➔ Proces opróżniania należy wykonywać dokładnie według instrukcji.
- ➔ Opróżnianie separatora mogą przeprowadzać tylko upoważnione firmy asenizacyjne.

Zastrzega się możliwość zmian technicznych!

## 5. Opróżnianie

Pierwsze opróżnianie należy przeprowadzić w ciągu 2-3 tygodni od rozruchu.

### Częstotliwość opróżniania:

Zgodnie z normą DIN 1825 separatory tłuszczu należy w zależności od wykorzystania opróżniać co 14 dni, jednak nie rzadziej niż raz w miesiącu.

**Uwaga! Tylko odpowiednio częste opróżnianie urządzenia gwarantuje jego poprawne funkcjonowanie.**

Za tego względu należy zawrzeć odpowiednią umowę o opróżnianie ze specjalistyczną firmą. Opróżnianie przeprowadzać w miarę możliwości, gdy zakład nie pracuje. Po otwarciu zbiorników separatora należy się liczyć z rozprzestrzenieniem się nieprzyjemnych zapachów.

### 5.1 Przeprowadzenie opróżniania

#### Separator tłuszczu wersja podstawowa

- Ostrożnie zwolnić pierścień mocujący i zdjąć pokrywę (**Uwaga!** Niebezpieczeństwo obrażeń ciała)
- Podłączyć końcówkę zasysania wozu asenizacyjnego i opróżnić zbiornik. Uwaga! Uszkodzenie części prowadzi do zakłócenia pracy separatora.
- Wyczyścić ścianki zbiornika, usunąć resztki tłuszczu.
- Zbiornik wypełnić w całości wodą.
- Uszczelkę pokrywy wyczyścić i sprawdzić (jeśli to konieczne, wymienić)
- Ostrożnie zamknąć pokrywę za pomocą pierścienia mocującego (**Uwaga!** Niebezpieczeństwo obrażeń ciała)

### 5.2 Przeprowadzenie opróżniania

#### Separator tłuszczu opróżnianie bezpośrednie

Przyłącze zewnętrzne podłączyć do samochodu odsysającego i odessać zawartość.

Jeśli zachodzi taka konieczność:

- Ostrożnie zwolnić pierścień mocujący i zdjąć pokrywę (**Uwaga!** Niebezpieczeństwo obrażeń ciała)
- Wyczyścić ścianki zbiornika, usunąć resztki tłuszczu.
- Odessać zawartość zbiornika

- Zbiornik wypełnić w całości wodą.
- Uszczelki pokrywy wyczyścić i sprawdzić (jeśli to konieczne, wymienić)
- Ostrożnie zamknąć pokrywę za pomocą pierścienia mocującego (**Uwaga!** Niebezpieczeństwo obrażeń ciała)

### 5.3 Przeprowadzanie opróżniania separatora tłuszczu D + S

- Przyłącze zewnętrzne podłączyć do wozu asenizacyjnego i odessać zawartość separatora.
- Bezpośrednio po uruchomieniu procesu odsysania włączyć pompę. W tym celu wcisnąć przycisk I (czarny) na wyłączniku ochronnym silnika. Pompa rozpoczyna równomiernie mieszać zawartość separatora. Potencjalne ciała obce w zbiorniku są przy tym rozdrabniane i jednocześnie czyszczone są ścianki zbiornika.

Krótko przed całkowitym opróżnieniem zbiornika:

- Otworzyć zasuwę zamykającą urządzenia napełniającego. Zimna woda wpływa do zbiornika i wspomaga proces czyszczenia.
- Po opróżnieniu i wyczyszczeniu zbiornika wyłączyć pompę. W tym celu wcisnąć przycisk O (czerwony) na wyłączniku ochronnym silnika.
- Zatrzymać proces odsysania.
- Po napełnieniu urządzenia, zasuwę zamykającą urządzenia napełniającego zamknąć (do przelewu).

Jeśli zachodzi taka konieczność:

- Ostrożnie zwolnić pierścień mocujący i zdjąć pokrywę (**Uwaga!** Niebezpieczeństwo obrażeń ciała)
- Uszczelkę pokrywy wyczyścić i sprawdzić (jeśli to konieczne, wymienić)
- Ostrożnie zamknąć pokrywę za pomocą pierścienia mocującego (**Uwaga!** Niebezpieczeństwo obrażeń ciała)

## 6. Konserwacja/inspekcja generalna

**Zwrócić uwagę na rozdział „Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa”!**

### 6.1 Konserwacja

■ Co roku należy zlecić konserwację separatora przeszkolonej osobie<sup>1)</sup>.

Poza opróżnieniem należy wtedy przeprowadzić następujące prace:

- Kontrola powierzchni wewnętrznej ścianek osadnika i separatora,
- Kontrola działania urządzeń i instalacji elektrycznych, jeśli takie są.
- Stwierdzone fakty i przeprowadzone prace należy zanotować i ocenić w protokole konserwacji.

■ Elementy mechaniczne lub elektromechaniczne, takie jak pompy, zawory, wziernik, zawory odcinające, itp. mają być utrzymane.

### 6.2 Kontrola (inspekcja generalna)

**Przed uruchomieniem i po uruchomieniu, jednak w okresach nie dłuższych niż 5 lat, wykwalifikowany fachowiec<sup>2)</sup>** musi po uprzednim całkowitym opróżnieniu i wyczyszczeniu skontrolować separator pod kątem stanu i prawidłowej pracy.

Należy przy tym sprawdzić i ująć przynajmniej następujące punkty:

- odpowiednia wielkość separatora
- stan konstrukcji i szczelność separatora
- stan powierzchni wewnętrznych ścianek części zabudowanych oraz urządzeń elektrycznych, jeśli są
- wykonanie przewodu doprowadzającego separatora jako przewodu odprowadzającego prowadzącego ponad dach
- kompletność i zrozumiałość notatek w książce eksploatacji urządzenia
- udokumentowanie prawidłowego opróżniania zawartości separatora
- fakt istnienia i kompletność koniecznych certyfikatów i dokumentów (pozwoleń, planów odwadniania, instrukcji obsługi i konserwacji).

Z przeprowadzonej kontroli należy sporządzić protokół podając ewentualne usterki. Jeśli wystąpią usterki, należy je niezwłocznie usunąć.

<sup>1)</sup> Osobami przeszkolonymi są osoby z personelu użytkownika lub osoby trzecie, którym zlecono wykonanie prac, które ze względu na swoje wykształcenie, umiejętności i praktycznie zdobyte doświadczenia gwarantują, że kontrole ocena i kontrole w danym zakresie zostaną przeprowadzone fachowo.

Osoba przeszkolona może nabyć fachową wiedzę na temat eksploatacji i konserwacji separatorów na kursie z następującym po nim szkoleniem praktycznym na miejscu, które oferują np. producenci, zrzeszenia branżowe, izby rzemieślnicze oraz organizacje zajmujące się problematyką separowania.

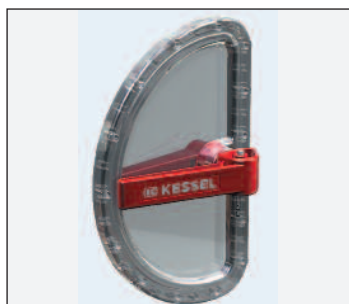
<sup>2)</sup> Wykwalifikowanymi fachowcami są pracownicy przedsiębiorstwa niezależnych, rzeczoznawczy i inne instytucje, które posiadają udokumentowane kwalifikacje specjalistyczne w zakresie eksploatacji, konserwacji i kontroli urządzeń separujących w wymienionym tutaj zakresie oraz dysponują odpowiednim wyposażeniem technicznym do przeprowadzania kontroli separatorów. W poszczególnych przypadkach prace kontrole mogą być w większych jednostkach zakładowych być przeprowadzane także przez niezależnych pod względem swojego zakresu zadań wewnętrznych fachowców użytkownika o takich samych kwalifikacjach.

Artykuł	Nr kat.
Inspekcja generalna separatora tłuszczu	917 411
Książka eksploatacji separatora tłuszczu	917 409
Szczelność rur	917 417



## 7. Części zamienne i osprzęt

### 7.1 Wziernik



Okienko wzornikowe służy do kontrolowania przyrostu warstwy tłuszczu bez potrzeby otwierania urządzenia (nieprzyjemne zapachy). Szybkę można wyczyścić od środka za pomocą dźwigni. Komplet zawiera pasujący zestaw śrub do umieszczenia na separatorze. Okienko wzornikowe można zamontować w terminie późniejszym. Może to jednak wykonać wyłącznie serwis KESSEL!

Wykonanie	Nr art.
Przyłącze lewe	917770
Przyłącze prawe	917771

### 7.2 Urządzenie napełniające



W celu uruchomienia i po opróżnieniu separator należy napełnić wodą przed rozpoczęciem doprowadzania wody brudnej.

Wykonanie:

- firma opróżniająca
- przez podłączone dopływy
- przez zainstalowane na stałe urządzenie do napełniania KESSEL

Urządzenie napełniające należy podłączyć na przyłączy gwintowanym R1 do przewodu doprowadzającego, na którym jest umieszczona zasuwa odcinająca. W celu uniknięcia rozprzestrzeniania się nieprzyjemnych zapachów zamknięcie syfonu zawsze musi wykazywać odpowiedni poziom wody. Przy późniejszej zabudowie urządzenia napełniające należy wykonać podłączenie do separatora tłuszczu po stronie budowlanej. Urządzenie napełniające KESSEL z odpływem swobodnym spełnia wymagania normy DIN 1988 DVGW oraz przepisy lokalne.

Wykonanie	Nr art.
Przyłącze lewe	915 800
Przyłącze prawe	915 801

### 7.3 Zawór magnetyczny

Zamykanie przewodów doprowadzających zimną i ciepłą wodę przyłącza urządzenia napełniającego może się odbywać poprzez sterowane zdalnie zawory magnetyczne zamiast za pomocą zaworów odcinających.

Wykonanie	Nr art.
Przyłącze 1	916 301
Przyłącze 1 1/2	916 302

## 7. Części zamienne i osprzęt

### 7.4 Urządzenie do pobierania próbek DN 100/150



KESSEL oferuje różne urządzenia do pobierania próbek do zabudowy w pomieszczeniach nie-przemarzających i w ziemi. Wszystkie urządzenia do pobierania próbek posiadają szybkie mocowanie chroniące przed przedostawaniem się nieprzyjemnych zapachów.

Za pomocą tych urządzeń do pobierania próbek można pobierać próbki ścieków z całego przekroju strumienia. W ten sposób można przeprowadzać analizy zgodnie z normą DIN 38409. Przed pobieraniem próbki urządzenie do pobierania próbek należy wyczyścić.

Zabudowa i wykonanie urządzeń do pobierania próbek nie są jednoznacznie uregulowane, jednak zasadniczo stosuje się normę DIN 1986 część 1. Należy przestrzegać odpowiednich przepisów lokalnych.

Urządzenia do pobierania próbek posiadają standardowo przyłącze rurowe DN 100. W wyniku odpowiedniego odpiłowania króćców możliwe jest przyłączenie do przewodów rurowych DN 150.

Wykonanie	Nr art.
Odptyw poziomy	915 902
Odptyw pionowy	915 901

### 7.5 Opaska profilowana

Wykonanie	Nr art.
Opaska profilowana $\varnothing$ 450	917 004

### 7.6 Przepompownie Aqualift F



KESSEL oferuje różne przepompownie w różnym wykonaniu i o różnej mocy, przyłączane przed lub za separatorem.

Prosimy zwrócić uwagę na to, by za separatorem ze względu na ciągłe odprowadzanie ścieków było przewidziane urządzenie dwupompowe.

znam. moc	Przyłącze prądu	znam. szer.	Nr art.
1,1 kW	400 V DS (3-fazowy)	DN 100	28 659
2,2 kW	400 V DS (3-fazowy)	DN 100	28 631

### 7.7 Uszczelka pokrywy

Wykonanie	Nr art.
Uszczelka $\varnothing$	917 202

### 7.8 Pompa opróżniająca z rozdrabniaczem 3.0 kW (NS 2-10)

nr. art. 419-001

## 8. Gwarancja

1. Jeśli dostarczono wadliwy towar lub usługa została wykonana wadliwie, firma KESSEL ma prawo wyboru sposobu postępowania, czy usterka zostanie usunięta, czy też wadliwy produkt zostanie wymieniony. Jeśli po dwóch naprawach wada nadal nie zostanie usunięta, kupujący/zamawiający ma prawo do odstąpienia od umowy lub żądania obniżenia ceny.

Fakt stwierdzenia jawnych wad należy zgłosić niezwłocznie na piśmie, w przypadku wad ukrytych fakt ten należy zgłosić niezwłocznie po ich stwierdzeniu. Za naprawy i dostarczone w terminie późniejszym części, firma KESSEL odpowiada w takim samym stopniu jak w przypadku umowy pierwotnej. W razie dostarczenia nowych części gwarancja działa na nowo, ale tylko w zakresie nowej dostarczonej części.

Gwarancja obejmuje jedynie przedmioty nowe.

Okres gwarancji wynosi 24 miesiące licząc od wydania zamawiającemu umowy. Zastosowanie mają przepisy § 377 Kodeksu handlowego (HGB).

Wykraczając poza ramy przepisów ustawowych, firma KESSEL AG wydłuża okres gwarancji w przypadku separatorów cieczy lekkich, separatorów tłuszczu, studzienek, przydomowych oczyszczalni ścieków i cystern na wodę deszczową do 20 lat na zbiorniki. Odnosi się to do ich szczelności, zdolności do użytkowania i bezpieczeństwa statycznego.

Wymogiem jest jednak fachowy montaż oraz zgodna z przeznaczeniem eksploatacja z przestrzeganiem aktualnie obowiązujących instrukcji zabudowy i obsługi a także obowiązujących norm.

2. Firma KESSEL wyraźnie informuje, że zużycie nie jest wadą. To samo dotyczy błędów, które powstaną w wyniku wadliwej konserwacji.

**Wskazówka:** Zaplombowane komponenty i złącza śrubowe mogą być otwierane wyłącznie przez producenta. W przeciwnym razie może dojść do utraty uprawnień gwarancyjnych

Stan z dnia 01.06.2010

**EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**  
**EC declaration of conformity/ Déclaration CE de conformité**

**KESSEL AG**  
**Bahnhofstraße 31**  
**D-85101 Lenting**

Hiermit erklären wir, / Herewith we declare, / Par la présente, nous déclarons,

dass gemäß Bauprodukttrichtlinie **89/106/EWG**, das Bauprodukt/ that in accordance with Directive 89/106/EEC, the construction product / qui selon les directives de construction 89/106/EWG, le produit

**KESSEL- Fettabscheider Euro „G” „D“**  
**zur freien Aufstellung in frostgeschützten Räumen**

**KESSEL Euro „G” „D“**  
**for interior installation**

**Séparateur à graisses KESSEL Euro „G” „D“**  
**Pour une installation en local à l'abri de gel**

den Bestimmungen der EN 1825-1:2004 entspricht und die Voraussetzungen für die CE-Kennzeichnung gemäß Anhang ZA der Norm erfüllt./  
 meets EN 1825-1:2004 requirements and fulfills the pre-requisites for the CE Mark attachment ZA./  
 est conforme à la norme EN 1825-1:2004 et présente les directives pour marquage CE selon complément ZA de la norme.

Zur Kennzeichnung der Übereinstimmung der Produkte ist auf dem Typenschild das Zeichen der Richtlinie 93/68/EWG angebracht./ The 93/68/EEC code mark should be located on the ID plate on the product./ Le marquage et l'identification du produit figurant sur la plaquette d'identification selon les directives 93/68/ EWG.

Z-54.1-474

Lenting, den 24.11.2009



A. Kessel  
 Vorstand  
 Managing Board  
 Conseil d'administration



E. Thiemt  
 Vorstand  
 Managing Board  
 Conseil d'administration

**Prüfstelle/ Accredited Laboratory/ Bureau de vérification:**  
 LGA QualiTest GmbH, TÜV Rheinland Group, Dreikronenstraße 31, 97082 Würzburg



## EU-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EC declaration of conformity/ Déclaration CE de conformité

Nach der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG der Niederspannungsrichtlinie 2006/95/EG, Richtlinie der elektromagnetischen Verträglichkeit 2004/108/EG und Bauproduktrichtlinie 89/106/EWG / According to the Machine Guidelines 2006/42/EG, the Low Voltage Guidelines 2006/95/EG, Electromagnetism Guidelines 2004/108/EG and in accordance with Directive 89/106/EEC / Selon les directives mécaniques 2006/42/EG, les directives de basse tension 2006/95/EG, les directives pour la compatibilité électromagnétique 2004/108/EG et les directives de construction 89/106/EWG

**KESSEL AG  
Bahnhofstraße 31  
D-85101 Lenting**

Hiermit erklären wir, / Herewith we declare, / Par la présente, nous déclarons,

dass das Produkt/ that the product/ que le produit

**KESSEL- Fettabscheider Euro „D+S“  
zur freien Aufstellung in frostgeschützten Räumen**

**KESSEL Euro „D+S“  
for interior installation**

**Séparateur à graisses KESSEL Euro „D+S“  
Pour une installation en local à l'abri de gel**

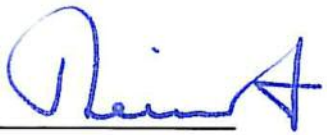
den Bestimmungen der EN 1825-1:2004 entspricht und die Voraussetzungen für die CE-Kennzeichnung gemäß Anhang ZA der Norm erfüllt./ meets EN 1825-1:2004 requirements and fulfills the pre-requisites for the CE Mark attachment ZA./ est conforme à la norme EN 1825-1:2004 et présente les directives pour marquage CE selon complément ZA de la norme.

Zur Kennzeichnung der Übereinstimmung der Produkte ist auf dem Typenschild das Zeichen der Richtlinie 93/68/EWG angebracht./ The 93/68/EEC code mark should be located on the ID plate on the product./ Le marquage et l'identification du produit figurent sur la plaquette d'identification selon les directives 93/68 EWG.

Z-54.1-474

Lenting, den 06.02.2012

M. Rinckens   
Leiter Innovationsmanagement / Dokumentationsverantwortlicher  
Innovation Management Manager / Responsible for Documentation  
Responsable du management pour innovation et de la documentation

E. Thiemt   
Vorstand  
Managing Board  
Conseil d'administration

**Prüfstelle/ Accredited Laboratory/ Bureau de vérification:**  
LGA QualiTest GmbH, TÜV Rheinland Group, Dreikronenstraße 31, D-97082 Würzburg



# Karta odbioru fabrycznego

Opis materiału
Nr mat./Zamówienie/data produkcji
nowelizacji było/Materiał/Waga
Norma/Dopuszczenie
Masa
Pojemność
Grubość warstwy
opis 1
opis 2

Urządzenie zostało sprawdzone przed opuszczeniem fabryki sprawdzone pod względem szczelności i kompletności.

Data

Dane kontrolera

## 11. Protokół przekazania

Oznaczenie i NG: \_\_\_\_\_

Data, godzina \_\_\_\_\_

Oznaczenie obiektu \_\_\_\_\_

Adres \_\_\_\_\_

Telefon/telefaks \_\_\_\_\_

Inwestor \_\_\_\_\_

Adres \_\_\_\_\_

Telefon/telefaks \_\_\_\_\_

Projektant \_\_\_\_\_

Adres \_\_\_\_\_

Telefon/telefaks \_\_\_\_\_

Wykonująca firma sanitarna \_\_\_\_\_

Adres \_\_\_\_\_

Telefon/telefaks \_\_\_\_\_

Nr KESSEL: \_\_\_\_\_

Uprawniny do odbioru \_\_\_\_\_

Adres \_\_\_\_\_

Telefon/telefaks \_\_\_\_\_

Użytkownik urządzenia \_\_\_\_\_

Adres \_\_\_\_\_

Telefon/telefaks \_\_\_\_\_

Osoba przekazująca \_\_\_\_\_

Inne osoby obecne / inne uwagi \_\_\_\_\_

Wymienione uruchomienie i poinstruowanie przeprowadzono w obecności osoby upoważnionej do odbioru i użytkownika urządzenia. Kopię prosimy wysłać do fabryki!

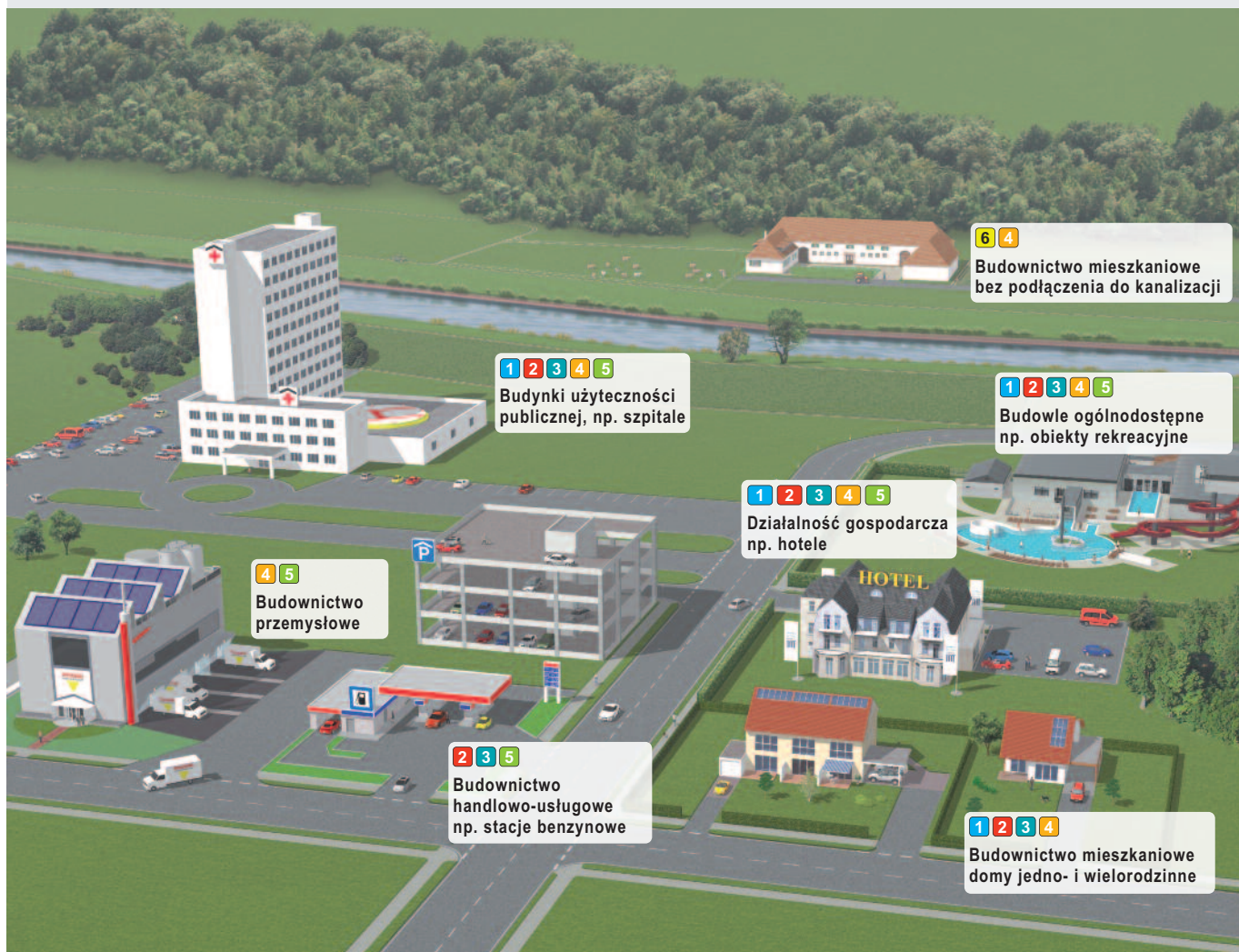
\_\_\_\_\_  
Miejscowość, data

\_\_\_\_\_  
Podpis osoby uprawnionej do odbioru

\_\_\_\_\_  
Podpis użytkownika urządzenia



# Wiodący producent systemów odwadniania



1 Urządzenia przeciwzalewowe

2 Ecolift

3 Przepompownie

4 Wpusty/odpływy

5 Separatory

6 Oczyszczalnie ścieków

 **KESSEL**