

# KESSEL Fedtudskiller *EasyClean*

G+D NS 2, 3, 4, 7, 10

til opsætning i frostfrit rum.



## Produktfordele

- Nem installation.
- Nem betjening.
- Nem at ændre flowretning på stedet.
- Opgradering til alle varianter muligt.
- Godkendelsesnummer. Z-54.1-474



Installation     Idriftsættelse     Instruktion

\_\_\_\_\_  
Navn / underskrift

\_\_\_\_\_  
Dato

\_\_\_\_\_  
By

\_\_\_\_\_  
Firma stempel

 **KESSEL**

1	Indledning	28
1.1	Produktbeskrivelse, generelt	28
1.2	System typer	28
1.3	Typeskilt	29
1.4	Leveringsomfang	29
1.5	Generelle instruktioner, drifts og vedligeholdelsesvejledning	29
1.6	Samling og funktionelle egenskaber	30
2	Sikkerhed	31
2.1	Korrekt brug	31
2.2	Personale udvælgelse og kvalificering	31
2.3	Organisatoriske sikkerhedsforanstaltninger	31
2.4	Risici forårsaget af produktet	32
2.4.1	Fare for at glide ved tømning af systemet	32
2.4.2	Risiko for infektion, ved kontakt med spildevandet	32
3	Installation	33
3.1	Anbefalinger til opsætning og placering	33
3.2	Opsætning og installation af fedtudskiller	33
3.3	Montering af indløbet og udløbet	34
3.4	Montering af tømningrøret	34
3.5	Montering af SonicControl sensor (ekstraudstyr)	35
3.6	Første påfyldning og trykprøvning	36
4	Tømning	36
4.1	Tømningssystem type A	37
4.2	Tømningssystem type B	37
5	Tekniske data	38
5.1	Momenter	38
5.2	Forudsætninger og grundlag for beregning	38
5.3	Tegning og vægt tabel	39
6	Vedligeholdelse	40
6.1	Serviceintervaller	40
6.2	Fejlfinding	40

## Indholdsfortegnelse

6.3	Rengøring af fedtudskilleren	41
7	System tjek og fabrikkens godkendelse	42
8	Garanti	43
9	Inspektion og vedligeholdelse krav	44
10	Overensstemmelseserklæring	46

## 1 Indledning.

Kære kunde,

Vi er glade for, at du har valgt at købe et af vores produkter. Dette vil helt sikkert passe til dine behov. Vi ønsker dig en god og vellykket installation.

I forsøget på at holde vores kvalitetsstandard så højt som muligt, er vi afhængig af din hjælp. Informere os venligst om eventuelle forbedringer, så vi kan gøre vores produkt bedre.

Har du nogle spørgsmål? Ser vi frem til at høre fra dig.

### 1.1 Produktbeskrivelse, generelt.

Fedtudskilleren er designet i henhold til EN 1825. Fedt udskilleren kan tømmes på ethvert tidspunkt uden at afbryde driften.

### 1.2 System typer.

Fedtudskilleren er lavet i disse versioner:

A: Uden tømningrør.

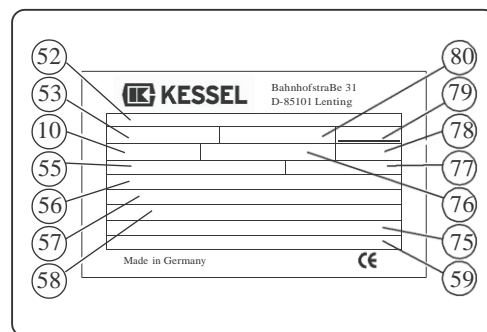
B: Med tømningrør

# Indledning

## 1.3 Typeskilt

Oplysninger på fedtudskillerens typeskilt.

10	Hardware status
52	Materialebeskrivelse
53	Materialenummer
55	Standard
56	Fri tekst
57	Fri tekst
58	Fri tekst
59	Fri tekst
75	Fri tekst
76	Materiale
77	Godkendelse
78	Bruttovægt
79	Produktionsdato
80	Produktionsdato



## 1.4 Leveringsomfang.

- Fedtudskiller (se 1.6)
- Drifts og vedligeholdelsesvejledning

## 1.5 Generelle instruktioner, drifts og vedligeholdelsesvejledning.

Anvendt symboler

<1>	Henvi sning i teksten til en legende nummer i en illustration
[2]	Henvi sning til en illustration
•	Arbejdstrin
3.	Arbejdstrin i nummererede rækkefølge
-	Liste
<i>Italics</i>	Kursiv: Henvi sning til en sektion og punkt i kontrol menuen



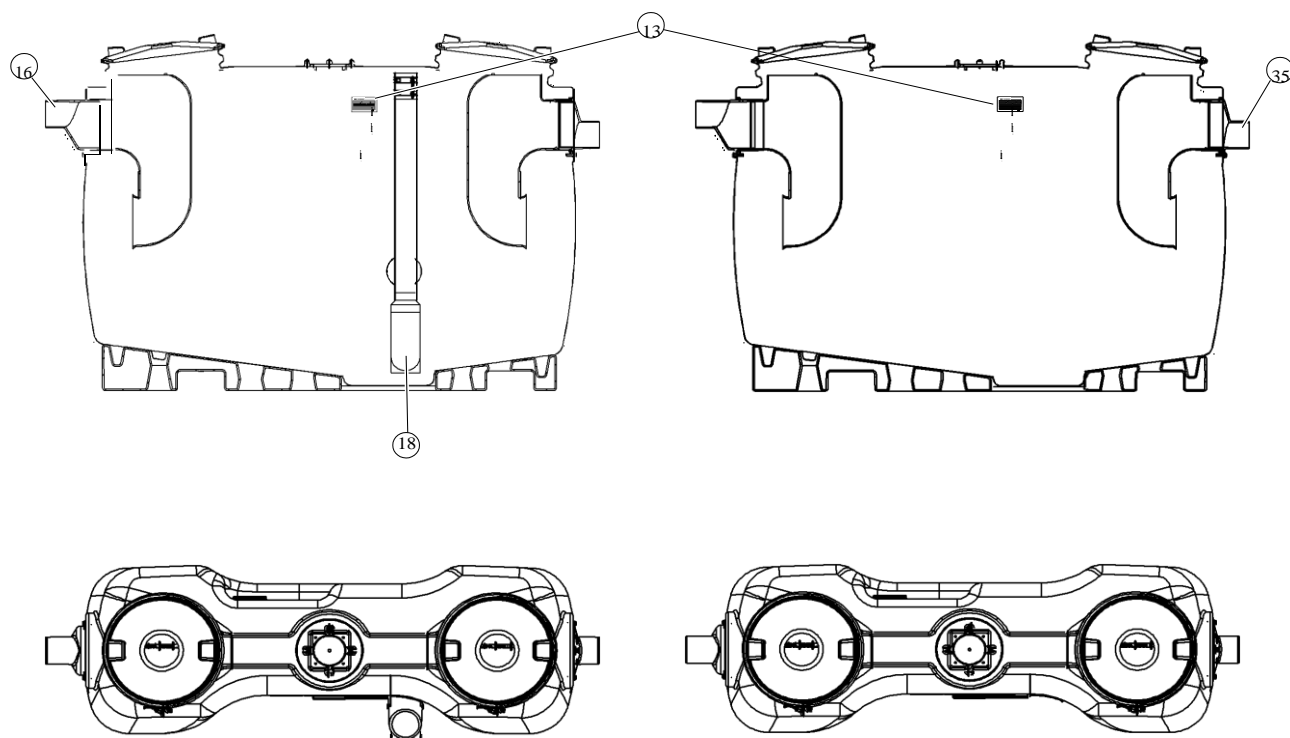
**Forsigtig:** Advarer om fare for personer og materiel. Ignoreres disse instruktioner, der er markeret med dette symbol, kan dette føre til alvorlige kvæstelser og materielle skader.



**Bemærk :** Tekniske noter, som skal gives særlig opmærksomhed.

## 1.6 Samling og funktionelle egenskaber.

Figur viser type A og type B



[6]

13 Typeskilt

16 Indløb\*

18 Tømningsrør

35 Udløb\*

\* Ind og udløb kan udskiftes med hinanden.

## 2 Sikkerhed.

### 2.1 Korrekt brug.

Fedtudskilleren er udelukkende designet til at udskille affald og fedt ud af spildevandet.

Systemet må ikke anvendes i eksplosionsfarligt miljø.

Ethvert

- konverteringer eller ekstraudstyr
- brug af ikke-originale reservedele
- udførelse af reparationer af virksomheder eller personer, der ikke er godkendt af producenten

der er blevet udført uden udtrykkelig og skriftlig tilladelse fra producenten kan føre til et tab af garanti.

Senere udvidelser af fedtudskilleren skal udføres af en Kessel service tekniker.

### 2.2 Personale udvælgelse og kvalificering.

Folk, der opererer eller passer fedtudskiller skal være

- mindst 18 år.
- blevet tilstrækkeligt uddannet til de respektive opgaver.
- være bekendt med og følge de respektive tekniske regler og sikkerhedsbestemmelser.

Ejeren træffer beslutning om de nødvendige kvalifikationer til

- driftspersonale
- vedligeholdelses personale
- reparations personale

Ejeren skal sikre, at kun kvalificerede medarbejdere arbejder på fedtudskilleren.

Kvalificeret personale er medlemmer af personalet, der på grundlag af deres uddannelse og erfaring samt deres kendskab til de relevante instruktioner, gyldige standarder og forebyggelse af ulykker, kan udføre de nødvendige opgaver, og både genkende og undgå eventuelle farer.

### 2.3 Organisatoriske sikkerhedsforanstaltninger

Drifts og vedligeholdelsesvejledningerne skal altid holdes i nærheden af fedtudskilleren.

2.4 Risici forårsaget af produktet.

2.4.1 Fare for at glide ved tømning af udskilleren.



Under rengøringsarbejde, kan fedt og fedtede væske gøre gulvet vådt. Dette kan resultere i skridfare. Fjern altid enhver væske eller fedt, der har lækket med det samme og bære en passende fodtøj.

2.4.2 Risiko for infektion, hvis man kommer i kontakt med spildevandet.



Spildevandet indeholder bakterier. Der er risiko for infektion i tilfælde af kontakt med slimhinder, øjne, sår eller ved absorption i kroppen. Enhver del af kroppen som der kommer i kontakt med spildevandet skal rengøres straks, skift snavset tøj. Brug personligt beskyttelsesudstyr.



## 3 Installation

### 3.1 Anbefalinger til opsætning og placering

- Godt ventileret eller ventileret rum og et med opstillings område til at bære en passende belastning.
- Rumtemperatur på mindst 15 ° C.
- Forseglet gulvbelægning med integreret afløb.
- Tilslutning til varmt og koldt vand.
- Rumhøjden skal være mindst 60 cm højere end fedtudskiller, således at dækslerne kan åbnes under rengørings arbejdet.
- Fri arbejdsrum på mindst 1 m foran fedtudskiller.
- Hvis indløbsrøret er længere end 10 m, skal det udluftes separat.

### 3.2 Opsætning og installation af fedtudskiller.

➡ Når fedtudskilleren er fuld bliver den tung. Sørg for at den er placeret på en overflade med en tilstrækkelig bæreevne (se "Tekniske data", side <39>).

- Indløbet <16> og udløbet <35> kan udskiftes med hinanden.

➡ Borehuller til fastgørelse af dele og rør (variant B) skal udarbejdes ved hjælp af et hulsav. Hvor der er planlagt tætning hele vejen rundt, skal boringens kanterne ikke afgrates med henblik på at opnå en optimal tætning. Borehastigheden \* skal vælges på en sådan måde, at der ikke er nogen termisk deformation af skæreflader.

\* Anbefaling: 500mls (hastighed hulsav 1.300 rpm med Ø 120 mm, Ø 120 mm = KESSEL-Art no.50101.)

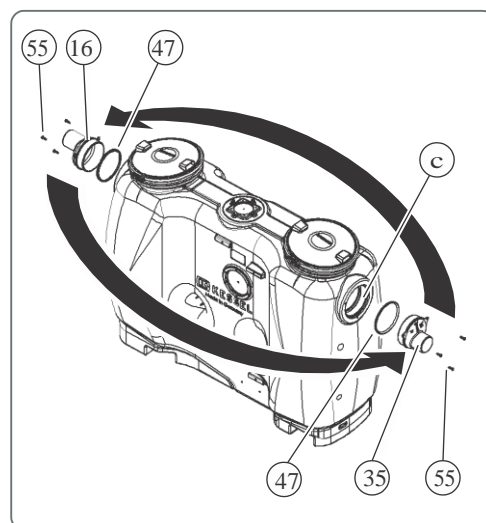
➡ Momenter for skruerne er opført i kapitel 5.1. Sørg for, at disse er imødekommet i overensstemmelse hermed

## Installation

### 3.3 Montering af indløbet og udløbet.

- Montering af indløb <16> og udløb <35>.

Hvis indløb og udløb byttes, fjern dem sammen med de skruer <55> og pakninger <47> som de er monteret med.  
Sørg for at pakninger er blevet tilstrækkeligt smurt.



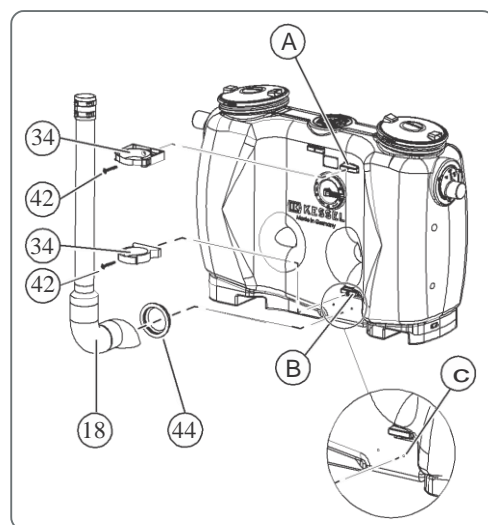
[2]

### 3.4 Montering af tømningrør.

#### Type B

➔ Afgrat ikke boringskanter for optimal tætning.

- Brug skruerne <42> til at monter fastgørelsesklemmerne <34> på pladserne <A og B>.
- Bor et Ø118mm hul, brug det markerede hul <C> til centerboret.
- Indsæt pakning <44> ind i boret hul.
- Skub tømningrøret <18> ind i pakningen og monter den i fastgørelsesklemmerne <34>.

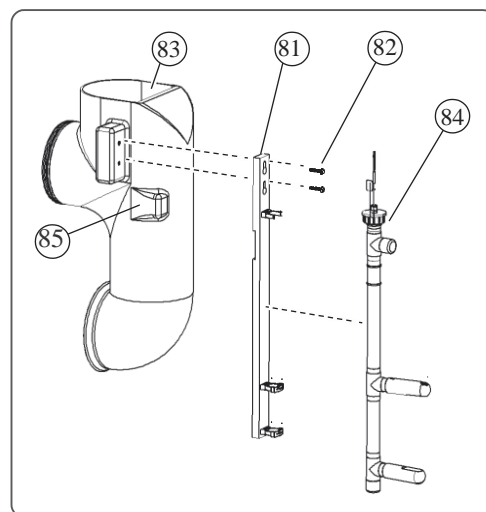


## Installation

### 3.5 Montering af SonicControl - F (ekstraudstyr)

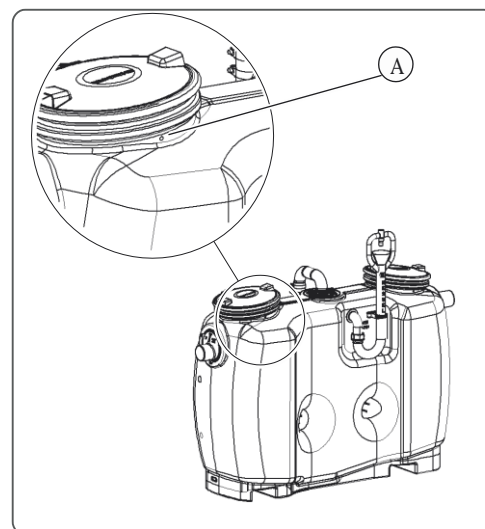
#### C D E F

- Åbn inspektionsdækslet over udløbet.
- Brug skrue <82> til at montere sensorbeslaget <81> på udløbsrøret <83>
- Fastgør sensoren <84> til beslaget og drej mod stop <85>
- Bor et 19 mm hul <A> til sensorkablet.



[3]

- Træk sensor kablet gennem kabelkanalen <A>. Til vedligeholdelse, efterlades ca. 1 m kabel så sensoren kan trækkes ud af udskillertanken ved eftersyn.
- Hvis indløbet og udløbet på fedtudskilleren byttes, skal Sonic Control placeres i afgangssiden på fedtudskilleren.
- Luk inspektionsdækslet.



[4]

# Tømning

## 3.6 Første påfyldning og trykprøvning.

### Første påfyldning

- Sørg for at der ikke er nogen eksterne materialer eller snavs i fedtudskilleren.
- Fyld fedtudskiller med vand op til udløbet <35>.

### Udfør trykprøvning, (for at gøre dette).

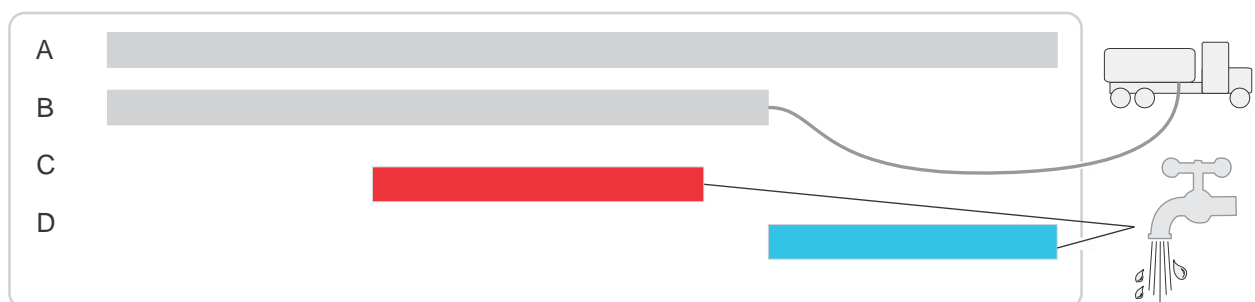
- Åbn begge inspektion dæksler.
- Forsegl indløb og udløb ved hjælp af egnede midler.
- Fyld fedtudskiller fuldstændigt med vand og sørg for af der ikke er utætheder.
- Gør indløb og udløb funktionel igen.

**Systemet er nu klar til brug.**

## 4 Drift og tømning

### **Diagram til tømning (Euro standard 1825)**

- A Tømnings periode
  - B Bortskaffelse, køretøj suger fedtet
  - C Varmt vand\*
  - D Kold vand\*
- \* anbefalet




[5]

# Tømning


## 4.1 Tømning type A

- Åben inspektionsdæksel.
- Tøm udskilleren (udsugning).
- Når udskilleren er omkring en tredjedel tom, skal du åbne for det varme vand.
- Når udskilleren er helt tom, fjernes udsugnings slangen og der slukkes for det varme vand.
- Rengør og fyld udskilleren med koldt vand.
- Forsegl inspektionsdæksel igen.

 Hvis udskilleren ikke bliver fyldt med vand igen efter tømning, kan fedt og suspenderet stof flyde frit ind i kloaksystemet.

## 4.2 Tømning type B

- Åben inspektionsdæksel.
- Tilslut udsugningsslangen til tømningrøret.
- Tøm udskilleren (udsugning).
- Når udskilleren er omkring en tredjedel tom, skal du åbne for det varme vand.
- Når udskilleren er helt tom, fjernes udsugnings slangen og der slukkes for det varme vand.
- Rengør og fyld udskilleren med koldt vand.
- Forsegl inspektionsdæksel igen.

 Hvis udskilleren ikke bliver fyldt med vand igen efter tømning, kan fedt og suspenderet stof flyde frit ind i kloaksystemet.

## Teknisk data

### 5 Tekniske data.

#### 5.1 Momenter

Beskrivelse / anvendelse	Moment Nm	Størrelse
PT-skruen 6x40 A2	4.5 ±0.5	T30
PT-skruen 100x30 A2	7	T50
PT-skruen KB60x30 WN 1411	4.5 ±0.5	T30
Profil klemme på udskiller	3	ISK 10mm
Hexagon skrue M8x30	10	13 mm
Rørholder D=120	8-10	13 mm
Rørholder D=84	8-10	13 mm
PT-hexagon K80x40 WN 1447	5.5±0.5	13 mm

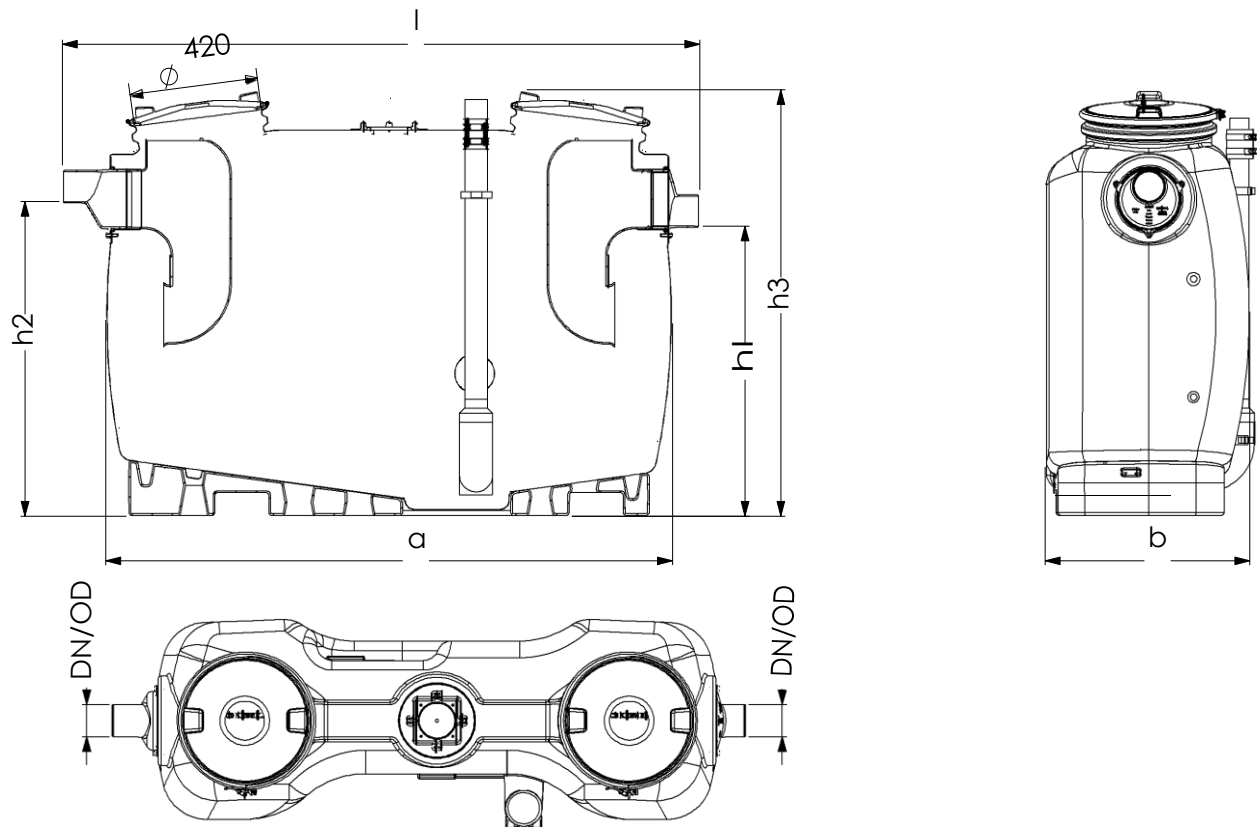
#### 5.2 Forudsætninger og grundlag for beregning.

Parametrene for drift og tømning af fedtudskilleren er baseret på følgende værdier:

- Pumpe mængde (udvindings kapacitet) til slamsuger 10 l / s = 36 m<sup>3</sup> / h
- Koldt / varmt vand 1,7 l / s = 6,1 m<sup>3</sup> / h (DN 25, 4 bar).
- Rumtemperatur mindst + 15 ° C.

## Teknisk data

### 5.3 Tegning og vægt table.



[7]

Nominal	Str.	Ø	Ø	A	l	b	h1	h2	h3	Spildevand indhold		Samlet
										Slamfang	Udskiller	
NS 2	100	110	1500	1735	680	985	1055	1435	200 l	400 l	100 l	600 l
NS 3	100	110	1500	1735	680	985	1055	1435	300 l	300 l	120 l	600 l
NS 4	100	110	1880	2115	680	985	1055	1435	400 l	400 l	160 l	800 l
NS 7	150	160	1910	2145	940	1185	1255	1655	700 l	650 l	280 l	1350 l
NS 10	150	160	2590	2820	940	1185	1255	1655	1000 l	900 l	400 l	1900 l

Vægt tom ca. kg (Version D)	
NS 2	69
NS 3	74
NS 4	87
NS 7	135
NS 10	181

## 6 Vedligeholdelse

### 6.1 Serviceintervaller

➔ Fedtudskilleren skal serviceres en gang om året af en kvalificeret person\*. Ud over tømning, skal følgende job udføres:

- Tjek indervæggene af de dykkede ind og udløb, samt fedtudskilleren.
- Registreringer af resultaterne og arbejdet der udføres, skal føres i drift logbogen og evalueres.

Udtrykket "kvalificeret" anvendes til at beskrive de ansatte, som på grund af deres uddannelse, viden og praktisk erfaring, kan garantere, at de udfører evalueringer eller service på en professionelt måde.

### 6.2 Fejlfinding

#### Permanent lugt udvikling

Problem	Mulig årsag	Action
Lugt forurening	Spildevandsledninger er utæt.	Tjek rør og pakninger, reparation evt.
	Ingen udluftningsrør eller udluftningsrør er for lille.	Eftermontering på stedet.
	Lukket rum med ingen luft udveksling.	Opret udluftnings muligheder, tvungen udluftning.



### 6.3 Rengøring af fedtudskilleren

- Sørg for at der ikke kan føres mere spildevand ind i udskilleren.
- Tøm udskilleren som beskrevet under "Tømning" (se kapitel 4).
- Fjern begge inspektionsdækslerne.



Rengør ikke fedtudskilleren ved hjælp af et vandtryk på mere end 5 bar og en vandtemperatur på mere end 50 °C. Brug ikke en højtryksrensers på pakninger. Hvis sæbe bruges til rengøring, skylles resten ud, da det ellers kan føre til funktionelle problemer.

- Rengør alle komponenter med varmt vand.
- Udfør trykprøvning og efterfølgende funktionskontrol (se kapitel 3.5).
- Monter begge inspektionsdækslerne på udskilleren.

Hvis alle komponenter er lufttæt kan fedtudskilleren sættes i drift igen.

7 System tjek og fabrikkens godkendelse

Mat. Des.
Mat. nr./Order nr./Prod. Dato
Rev.hrs. / Materiale / Vægt
Standard / Godkendelse
Dimensioner
Volume
Lagtykkelse
Betegnelse 1
Betegnelse 2

Systemet blev kontrolleret og tjekket for lækager før den forlod fabrikken.

Dato

Navn på testeren

## 8 Garanti

1. Garanti perioden er 24 måneder fra levering til vores aftalepartner. KESSEL AG udvider garantiperioden for lette væskeudskillere, fedtudskillere, kamre, septisk systemer og regnvand cisterner til 20 år med hensyn til tanken. Dette gælder for lufttæthed, anvendelsesegnethed og statisk sikkerhed. Den forudsætning er ekspert installation samt korrekt drift på linje med de aktuelt gældende installations og betjeningsvejledningen og de gældende standarder.

2. KESSEL gør udtrykkeligt klart at slitage ikke er en fejl. Det samme gælder for fejl, der opstår på grund af mangelfuld vedligeholdelse. Bemærk: Forseglede komponenter eller skrueforbindelser må kun åbnes af producenten. Ellers kan garantikrav blive ugyldige.

## 9 Generel inspektion og vedligeholdelseskrav


Ejeren af en udskiller er forpligtet i henhold til gyldige retsprincipper samt henhold til DIN EN 1825 / DIN 4040-100 at underkaste systemet til en generel inspektion med lækage test før ibrugtagning og gentages hvert 5. år. Denne test må kun udføres af en teknisk ekspert.

.....

Hvis du har spørgsmål, er du velkommen til at kontakte vores service afdeling på +45 75169029

## 10 Declaration of conformity

**Leistungserklärung/ Declaration of performance/ déclaration de performance:<sup>1</sup>**  
**Konformitätserklärung/ Declaration of conformity/ déclaration de conformité<sup>2</sup>**

 13			
Hersteller/ manufacturer/ fabricant <sup>3</sup>		KESSEL AG Bahnhofstraße 31 D-85101 Lenting	
Produkt/ product/ produit <sup>4</sup>		Abscheideranlage für Fette gemäß DIN EN 1825-1/ grease separator/ séparateur à graisses <sup>5</sup>	
Bestimmung/ definition/ définition <sup>6</sup>		EN 1825-1:2004	
Bezeichnung/ description/ description <sup>7</sup>		KESSEL Fettabscheider EasyClean Freiaufstellung	
Ausführung/ version/ exécution <sup>8</sup>		1-Behälteranlage zur Aufbereitung von fetthaltigem Abwassers mit integriertem Schlammfang/ 1-container plant for the treatment of greasy wastewater with integrated sludge trap/ unité à une cuve pour le traitement des eaux usées contenant des graisses avec débourbeur intégré <sup>9</sup>	
Werkstoff/ material/ matériau <sup>10</sup>		PE Polyethylene	
Baugrößen/ sizes/ tailles <sup>11</sup>	NS/ nominal size/ taille nominale <sup>12</sup>	Schlammfang Volumen (l)/ sludge collector volume (l)/ volume du collecteur de boue <sup>13</sup>	Fettspeicher Volumen (l)/ grease storage volume (l)/ volume de stockage des graisses <sup>14</sup>
KESSEL Fettabscheider EasyClean Freiaufstellung	2	200	120
	3	300	120
	4	400	160
	7	700	280
	10	1000	400

### Berücksichtigte Vorschriften/ regulations considered/ réglementations considérées<sup>15</sup>

- Maschinenrichtlinie/ Machinery Directive/ directive machines <sup>16</sup>	2006/42/EG
- Niederspannungsrichtlinie/ Low Voltage Directive/ Directive basse tension <sup>17</sup>	2006/495/EG
- elektromagnetische Verträglichkeit/ Electromagnetic compatibility/ compatibilité électromagnétique <sup>18</sup>	2004/108/EG

### Konformität gemäß/ conformity to/ conformité selon<sup>19</sup>

**DIN EN 1825-1: 2004**

Anforderung/ requirement/ revendication <sup>20</sup> :	Ergebnis/ result/ résultat <sup>21</sup>
Brandverhalten/ reaction to fire/ réaction au feu <sup>22</sup>	E*
Flüssigkeitsdichtheit/ liquid tightness/ étanchéité aux liquides <sup>23</sup>	bestanden/ passed/ acquise <sup>24</sup>
Wirksamkeit/ effectiveness/ efficacité <sup>25</sup>	bestanden/ passed/ acquise <sup>24</sup>
Tragfähigkeit/ capacity/ capacité de charge <sup>26</sup>	bestanden/ passed/ acquise <sup>24</sup>
Dauerhaftigkeit/ durability/ durabilité <sup>27</sup>	bestanden/ passed/ acquise <sup>24</sup>
* Notifizierte Prüfstelle/ notified testing office/ organisme de contrôle notifié <sup>28</sup>	No. 797 Technische Universität München

Lenting, den 20.2.2014

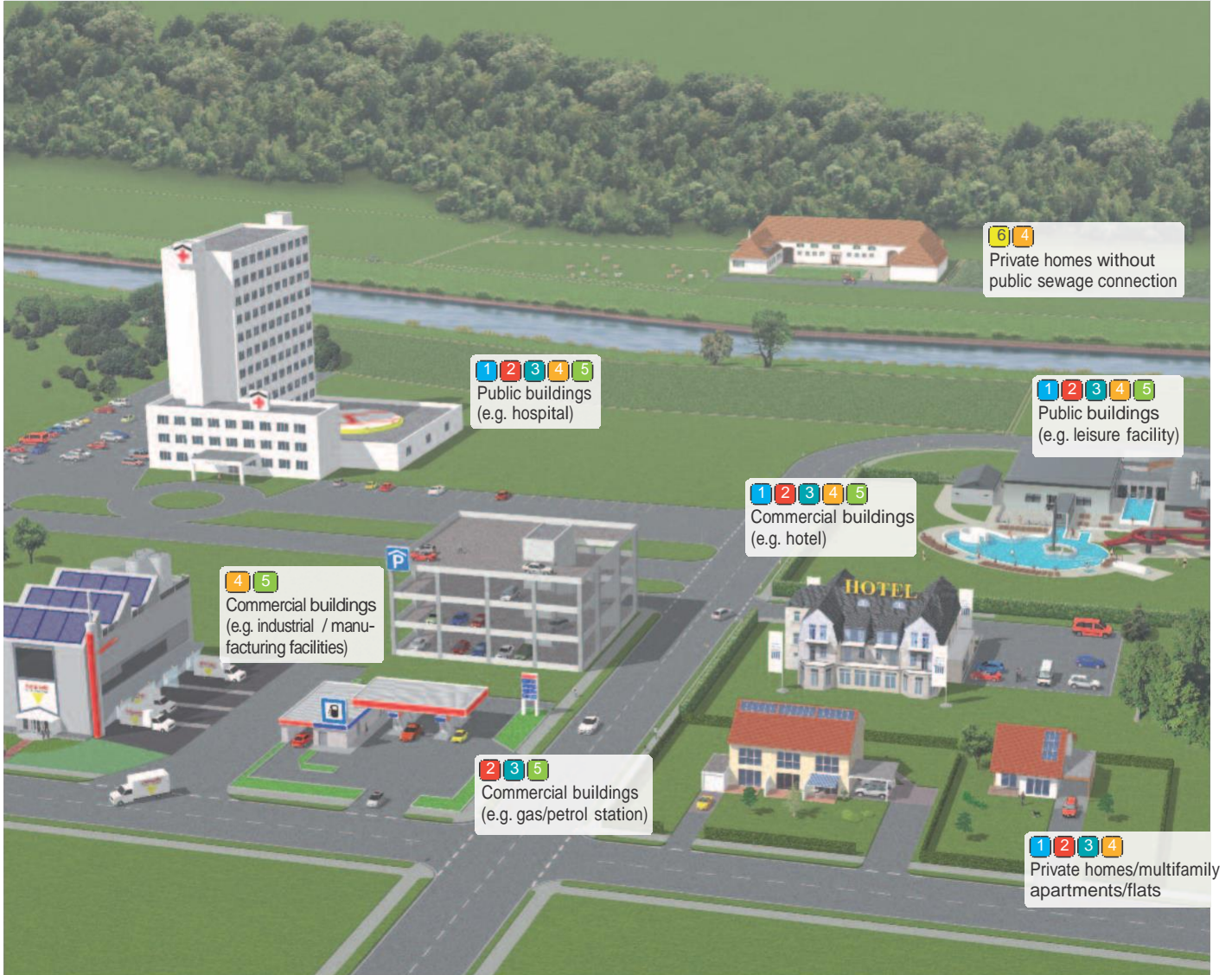
  
 (E. Thiemt, Vorstand Technik KESSEL AG)  
 Managing Board  
 Conseil d'administration<sup>29</sup>

  
 (R. Priller, Dokumentenverantwortlicher KESSEL AG)  
 Responsible for Documentation  
 Responsable de la documentation<sup>30</sup>





# Leading in Drainage



1 Backwater valves

2 Wastewater Lifting system

3 Lifting stations

4 Drains and Channels

5 Separators

6 Septic Systems