

ANLEITUNG FÜR EINBAU, BEDIENUNG UND WARTUNG

Fettabscheider *EasyClean Modular*

NS 0,25 / 0,5 / 1 / 2 / 4 / 7 / 10

Fettabscheider *EasyClean Modular NS 1 / 2*

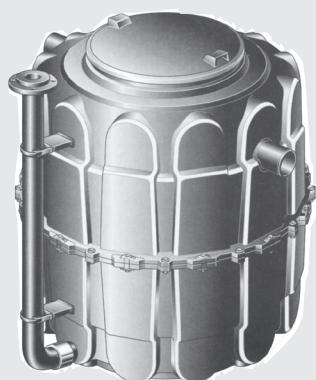
zur freien Aufstellung in frostgeschützten Räumen

- D Seite 1
- GB Page 12
- F Page 23
- PL Strona 36

EasyClean Modular Standard NS 0,25/0,5/1

EasyClean Modular Direct NS 1 / 2

Standard Art. Nr. 93025, 93050, 93001
Direct Art.-Nr. 98201.00/D1, 98202.00/D1



Produktvorteile

- zur freien Aufstellung in frostgeschützten Räumen
- einfache, schnelle Montage
- geringes Gewicht
- absolute Dichtigkeit
- 100% Beständigkeit gegenüber aggressiven Fettsäuren
- recyclebar

Installation Inbetriebnahme Einweisung

der Anlage wurde durchgeführt von Ihrem Fachbetrieb:

Name/Unterschrift

Datum

Ort

Stempel Fachbetrieb

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

Sicherheitshinweise	.....	Seite	2
1. Allgemein	1.1	Verwendung	Seite 4
	1.2	Anlagenbeschreibung	Seite 4
2. Einbau	2.1	Einbau und Installation	Seite 4
	2.2	Montage	Seite 5
	2.3	Einbauvorschlag Version Standard	Seite 7
	2.4	Maßzeichnung Version „Standard“	Seite 7
	2.5	Einbauvorschlag Version Direct	Seite 8
	2.6	Maßzeichnung Version Direct	Seite 8
	2.7.	Maßzeichnung Version Standard NS 2	Seite 9
	2.7.	Maßzeichnung Version Standard NS 4	Seite 9
	2.7.	Maßzeichnung Version Standard NS 7	Seite 10
	2.7.	Maßzeichnung Version Standard NS 10	Seite 10
3. Inbetriebnahme	3.1	Anlage in Betriebsbereitschaft setzen	Seite 11
	3.2	Einweisung / Übergabe	Seite 11
	3.3	Übergabeprotokoll	Seite 11
	3.4	Entsorgung	Seite 11
4. Zubehör	.....	Seite	11
5. Wartung/Generalinspektion	.....	Seite	12
6. Anlagenpass/Werksabnahme	.....	Seite	13
DOP Leistungserklärung	.....	Seite	53

Allgemein

1.1 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 Zersetzungzeit 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 EN 12056 fordert die Rückhaltung schädlicher Stoffe. Aus diesen Gründen sind Fettabscheideanlagen vorzusehen, die entsprechend entsorgt werden müssen.

Version Standard

Es handelt sich um Fettabscheider für bewegliche Spüleinrichtungen, bei denen das Fett täglich abgeschöpft werden muss. Eine vollständige Entleerung und Reinigung ist wöchentlich auszuführen.

Version Direct

Durch die Direktentsorgungseinrichtung ist die Entsorgung der Fettabscheider nahezu ohne Geruchsbelästigung ausführbar, da die geruchdicht 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 Entsorgungsfahrzeugs 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.

1.2 Anlagenbeschreibung

Die KESSEL-Fettabscheideanlagen Easy Clean Modular der Ausführung Standard und Direct der Nenngröße 0,25/0,5 /1/2 bestehen aus dem Fettabscheider selbst und einem integrierten Schlammfang. Je nach Nenngröße besteht die Anlage aus einem, oder zwei Behältern.

Die Behälter und Einbauten bestehen aus Polyethylen (PE-HD). Durch die glatte, wachsähnliche Oberfläche des Werkstoffes PE-HD ist keine zusätzliche Beschichtung notwendig. Die Deckelhauben der Anlagen sind aus Polypropylen. Die Fettabscheideanlagen sind für eine freie Aufstellung in Gebäuden, d.h. in frostfreien Räumen, ausgelegt.

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

2. Einbau

2.1 Einbau und Installation

Die KESSEL-Fettabscheideanlage EasyClean Modular wird betriebsfertig geliefert. Jeder Behälter ist separat auf einer Palette verpackt. Montagematerial sowie Zubehör sind auf Paletten beigelegt, 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 DIN 4040 und EN 12056 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 Fettabscheideanlage unterhalb der örtlich festgelegten Rückstauebene eingebaut wird, ist gemäß DIN

1986 und DIN 4040 eine Hebeanlage nachzuschalten, falls die örtlichen Satzungen nichts anderes festlegen.

5. Entsprechend der DIN 4040 Teil 2 müssen Fettabscheideanlagen 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.

7. Beim Anschluss der Füll- und Spülleitung sind die DIN 1988, DVGW Arbeitsblatt sowie die örtlichen Bestimmungen der Aufsichtsbehörde zu beachten.

Anschluss mit KESSEL-Füllleinrichtung (beiliegend):

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

Anschluss mit anderen Trennsystemen

- Füll- und Spülleinrichtung an Füll- und Spülanschluss (R 1½ Innengewinde) anschließen.

Einbau

2.2 Montage

Der Fettabscheider wird verschraubt geliefert.

Wenn es nicht möglich ist, die Anlage vollständig in den dafür vorgesehenen Raum zu bringen, kann sie demontiert werden.

Die Einzelteile lassen sich problemlos transportieren und passen durch jede Normtür.

Anschließend wird die Anlage wie folgt wieder aufgebaut.

EasyClean Modular Standard NS 0,25 / 0,5 / 1

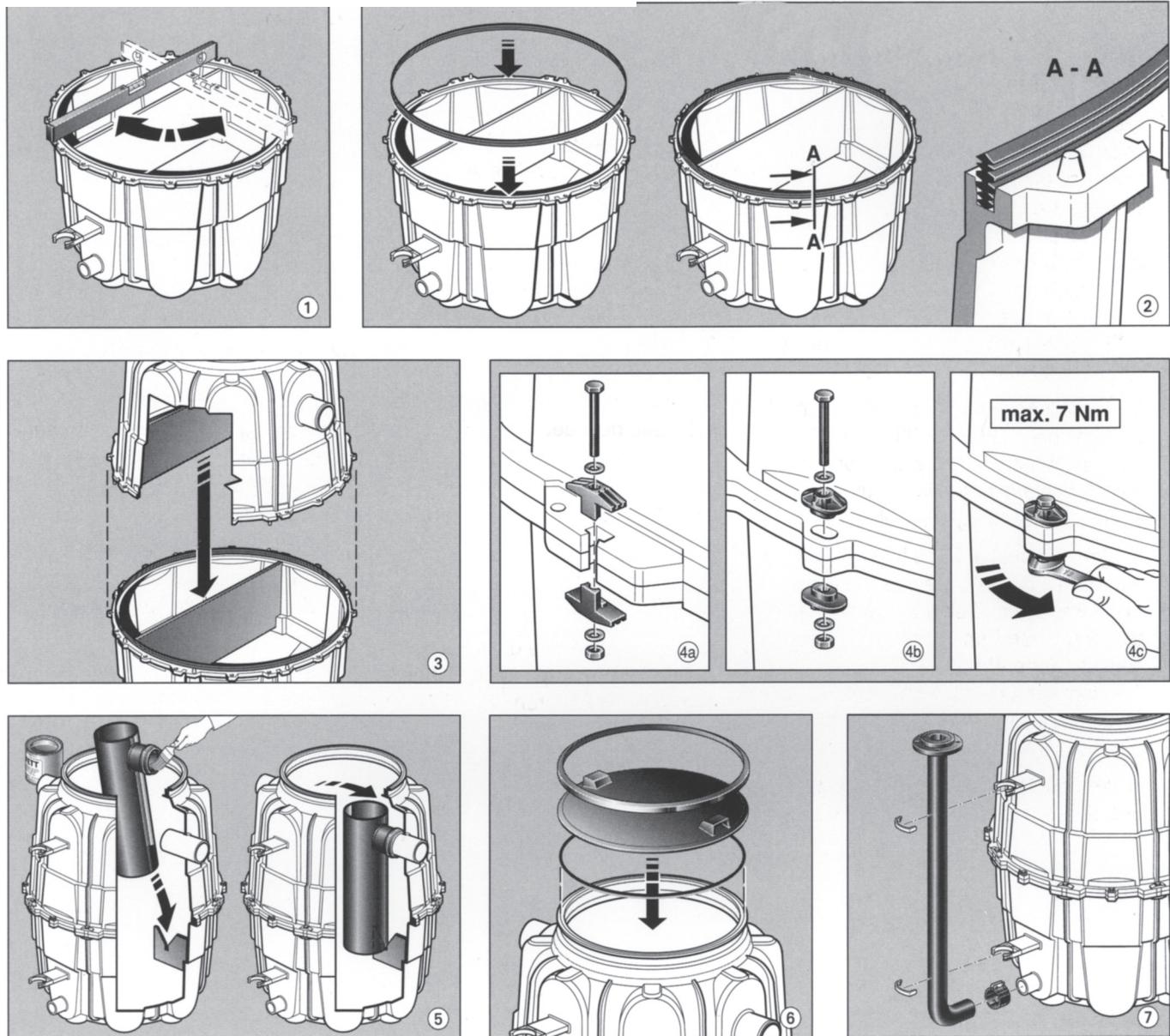
1. Bodenteil aufstellen und waagrecht ausrichten
2. Profildichtung sauber in die Dichtnut einlegen.
3. Das Oberteil auf das Unterteil setzen.
Der korrekte Sitz der Profildichtung ist zu kontrollieren und gegebenenfalls zu korrigieren.
4. Anschließend das Oberteil mit dem Unterteil über Kreuz spannen.
5. Der Ablauf ist von oben durch die Deckelöffnung einzuführen. Anschließend wird er von innen durch die Rohr-durchführungs-dichtung gesteckt, welche zuvor eingefettet wurde.
6. Bevor der Fettabscheider bauseits angeschlossen wird, empfehlen wir, eine Dichtprüfung durchzuführen. Dazu sollte die Anlage bereits dort aufgestellt werden, wo sie im Betrieb stehen soll (das Abpumpen des Wassers nach der Prüfung sowie ein weiterer Transport des Behälters können so entfallen). Der Behälter wird bis ca. 10 mm unterhalb des Auslauf mit Wasser gefüllt und auf undichte Stellen überprüft. Bei Austritt von Wasser ist zunächst die Verschraubung zu überprüfen und ggf. nachzuziehen. Sollte dies nicht den gewünschten Erfolg bringen, ist die Profildichtung auf korrekten Sitz, Verschmutzungen oder Beschädigungen zu überprüfen und ggf. auszutauschen.
7. Die Dichtung fetten und in die Nut des Deckelaufsatzes einlegen. Den Deckel montieren und mit Hilfe des Spannringes befestigen.
8. Zu- und Ablauf der Fettabscheideanlage anschließen.

EasyClean Modular Direct NS 1 / 2

1. Bodenteil aufstellen und waagrecht ausrichten (siehe Abb. 1).
2. Profildichtung sauber in die Dichtung einlegen. Falls die Dichtung bei der Demontage beschädigt wurde, liegt eine Ersatzdichtung bei (siehe Abb. 2).
3. Das Oberteil auf das Unterteil setzen. Es ist darauf zu achten, dass die Trennwand im Behälteroberteil mit der Trennwand im Unterteil übereinstimmt (siehe Abb. 3). Der korrekte Sitz der Profildichtung ist zu kontrollieren und gegebenenfalls zu korrigieren.
4. Anschließend das Oberteil mit dem Unterteil gemäß den Abbildungen über Kreuz verschrauben (siehe Abb. 4a/b/c).
5. Das Tauchrohr ist von oben durch die Deckelloffnung einzuführen und in die Halterung am Bodenteil einzupassen. Anschließend wird es von innen auf das zuvor eingefettete Ablaurohr gesteckt (siehe Abb. 5).
6. Steigrohr unten mittels Spannmuffe anschließen und mit den beiden Rohrschellen gemäß Abbildung befestigen (siehe Abb. 7). Es ist zu achten, dass sich der Losflansch zwischen dem Anschlußbund des Steigrohres und der oberen Rohrschelle befindet.
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.
7. Bevor der Fettabscheider bauseits angeschlossen wird, empfehlen wir, eine Dichtprüfung durchzuführen. Dazu sollte die Anlage bereits dort aufgestellt werden, wo sie im Betrieb stehen soll (das Abpumpen des Wassers nach der Prüfung sowie ein weiterer Transport des Behälters können so entfallen). Der Behälter wird bis ca. 10 mm unterhalb des Auslaufs mit Wasser gefüllt und auf undichte Stellen überprüft. Bei Austritt von Wasser ist zunächst die Verschraubung zu überprüfen und ggf. nachzuziehen. Sollte dies nicht den gewünschten Erfolg bringen, ist die Profildichtung auf korrekten Sitz, Verschmutzung oder Beschädigung zu überprüfen und ggf. auszutauschen.
8. Die Dichtung fetten und in die Nut des Deckelaufsatzes einlegen. Den Deckel montieren und mit Hilfe des Spannringes befestigen (siehe Abb. 6).
9. Zu- und Ablauf der Fettabscheideanlage anschließen.

Einbau

Abbildung zeigt EasyClean Modular Direct



Einbau

2.3 Einbauvorschlag EasyClean Modular Standard

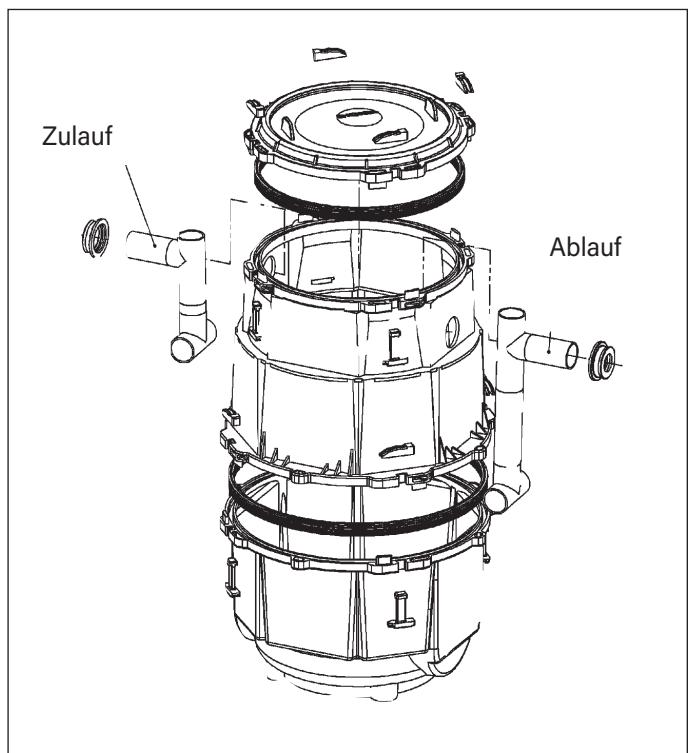
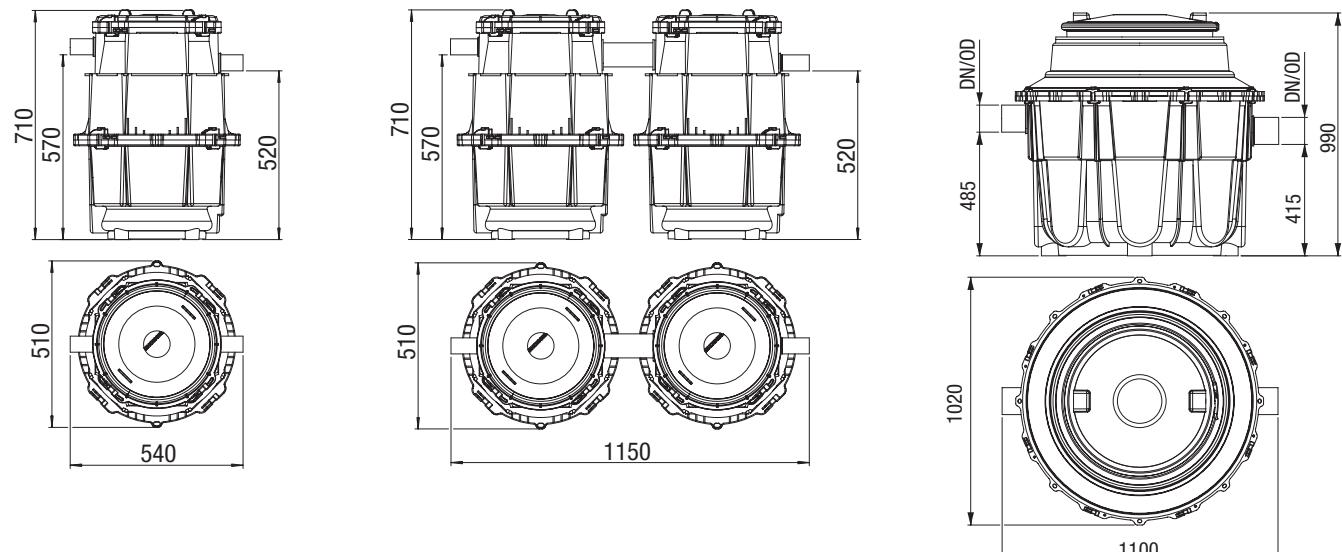


Abbildung zeigt NS 0,25

2.4 Maßzeichnung EasyClean Modular Standard



Nenngröße	DN	OD	Abwasserinhalt		
			Schlammfang	Abscheider	Fettspeicher
NS 0,25	50	50	25 l	28 l	15 l
NS 0,5	50	50	50 l	42 l	30 l
NS 1	100	110	100 l	100 l	40 l

OD = Außendurchmesser

Einbau

2.5 Einbauvorschlag EasyClean Modular Direct

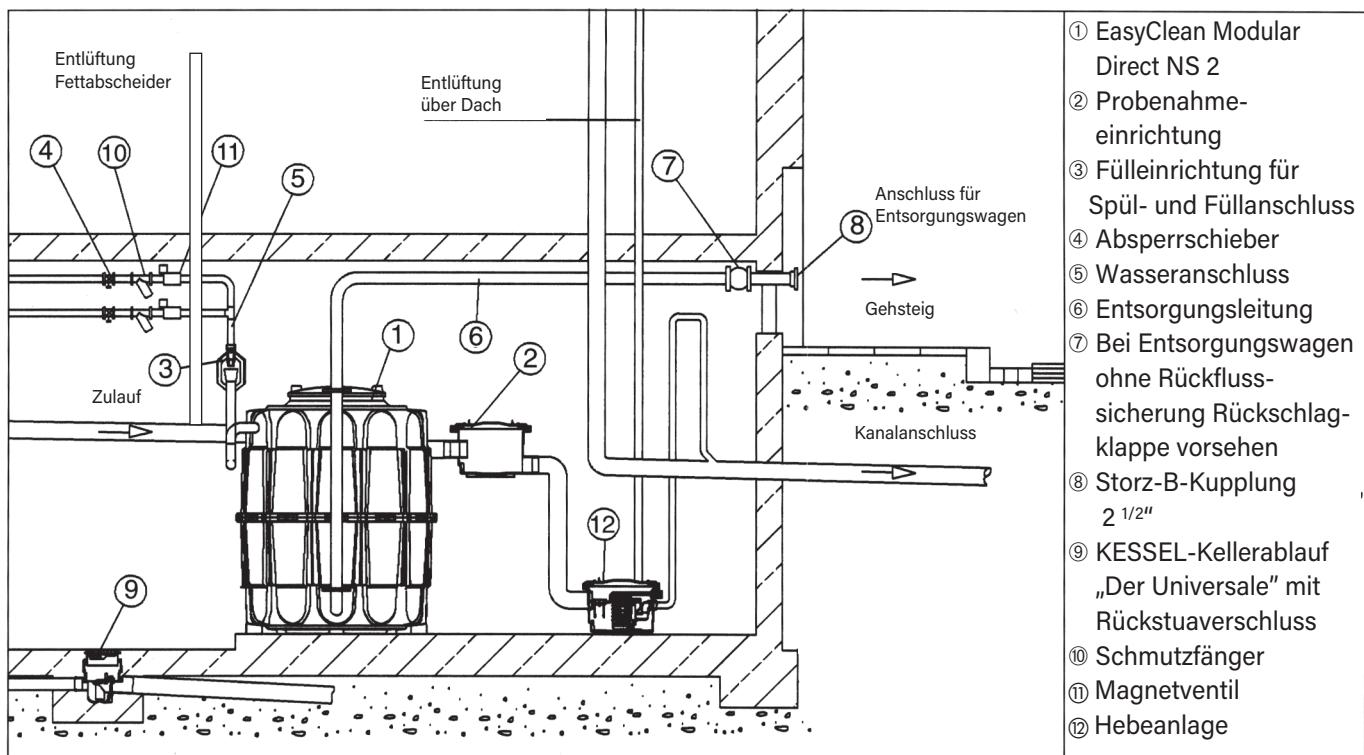
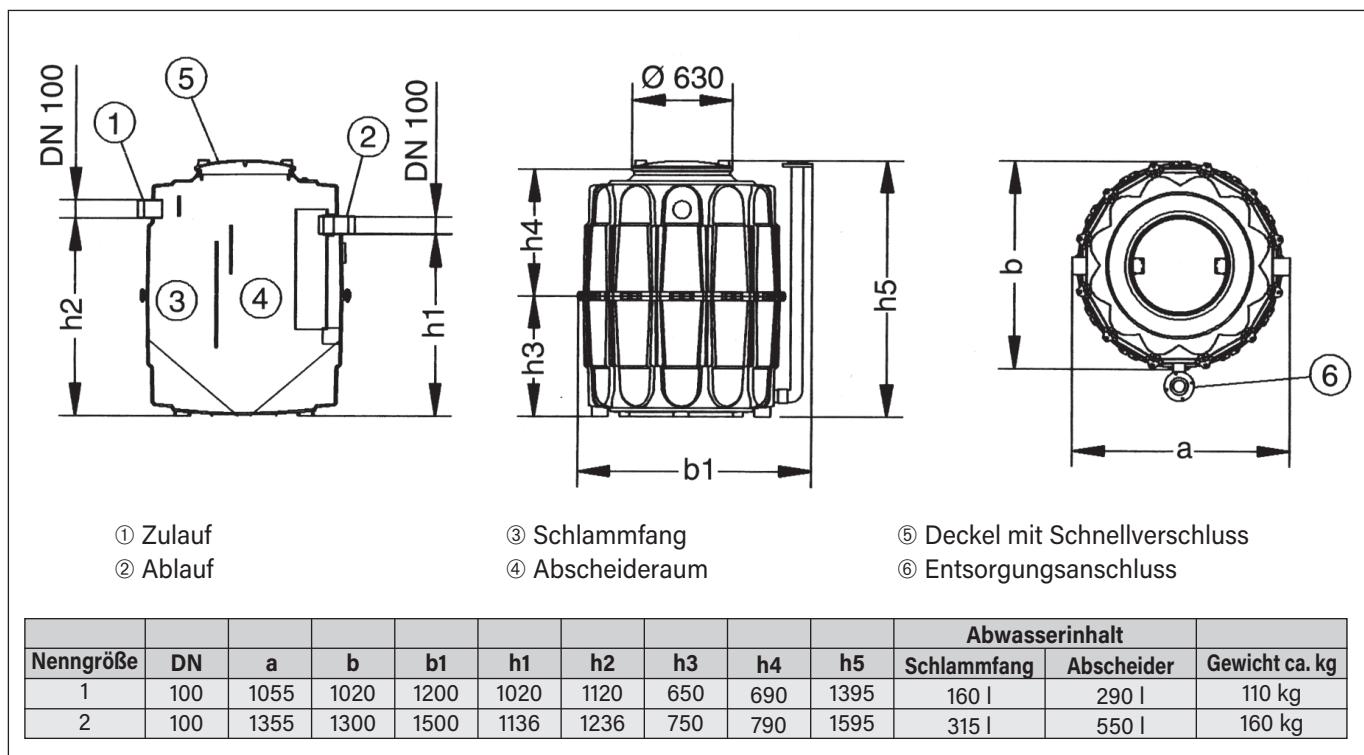


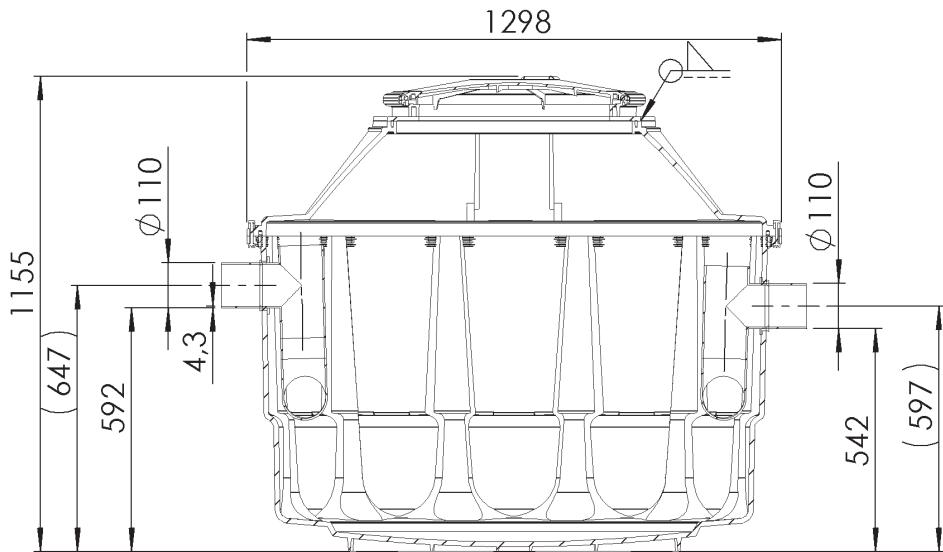
Abbildung zeigt NS 2

2.6 Maßzeichnung EasyClean Modular Direct NS 1 / 2

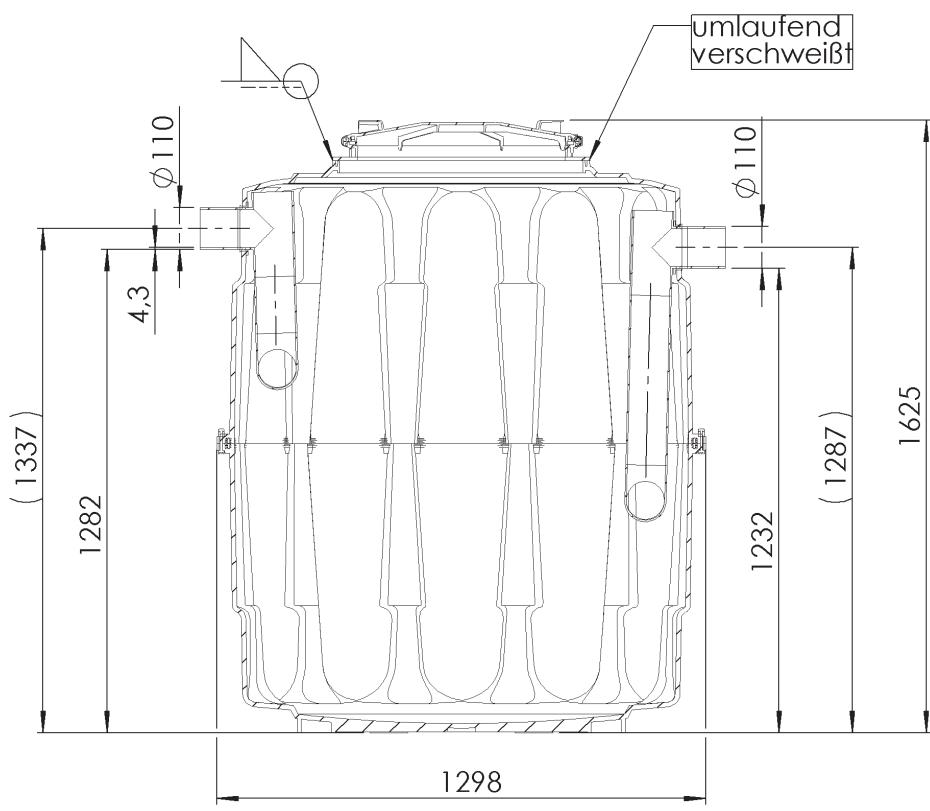


Einbau

2.7 Maßzeichnung EasyClean Modular Standard NS 2



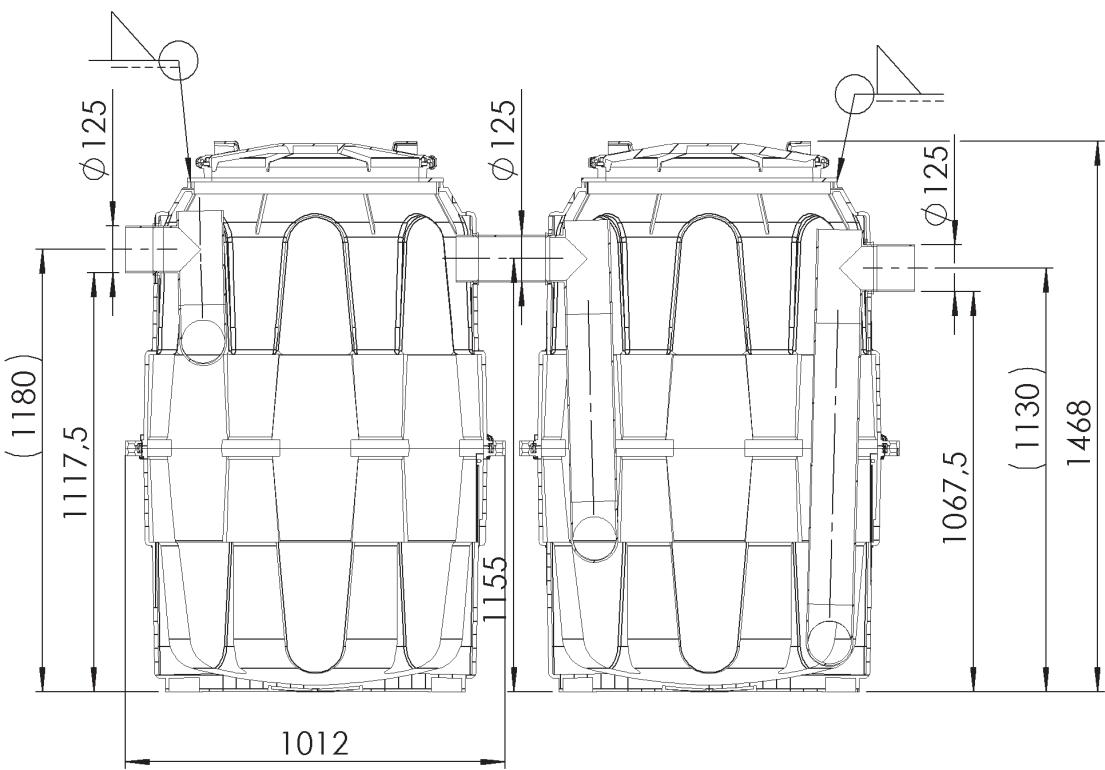
2.8 Maßzeichnung EasyClean Modular Standard NS 4



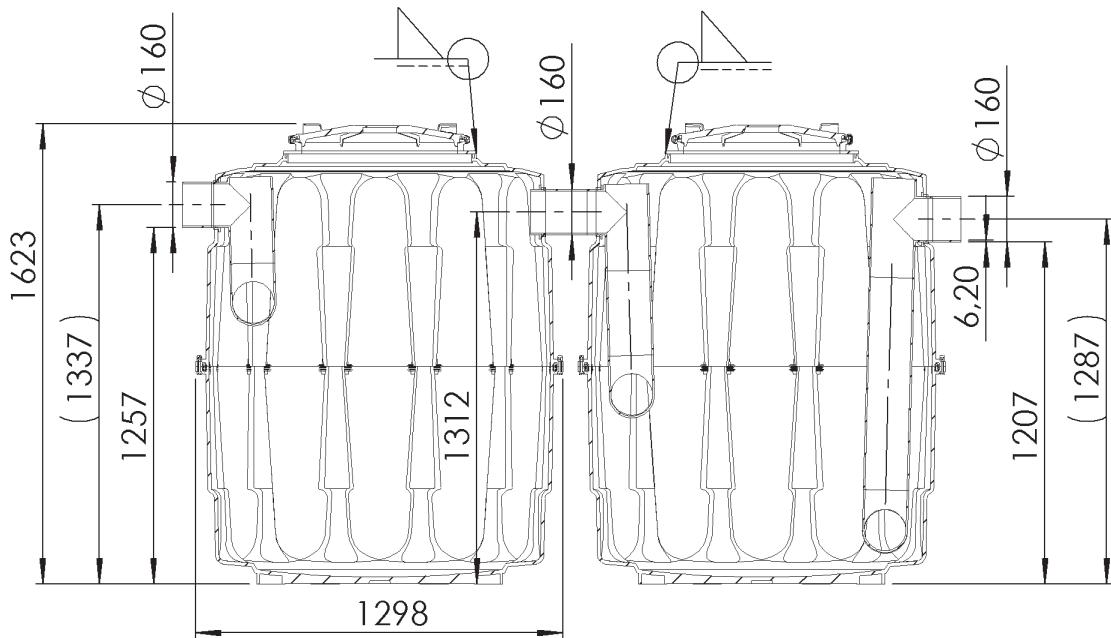
NS	DN	L [mm]	Ø des Tanks in [mm]	Volumen Fettspeicher [l]	Volumen Klärbecken [l]	h1 [mm]	h2 [mm]	h [mm]	Material- nummer
2	110	1480	1298	100	280	540	590	1155	320-004
4	110	1480	1298	200	485	1230	1280	1625	320-005

Einbau

2.9 Maßzeichnung EasyClean Modular Standard NS 7



2.10 Maßzeichnung EasyClean Modular Standard NS 10



NS	DN	L [mm]	Ø des Tanks in [mm]	Volumen Fettspeicher [l]	Volumen Klärbecken [l]	h1 [mm]	h2 [mm]	H [mm]	Material- nummer
7	125	2400	1012	10	485	1065	1115	1468	320-006
10	160	2960	1298	20	960	1205	1255	1623	320-007

Inbetriebnahme

3.1 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).

3.2 Einweisung / Übergabe

Die Inbetriebnahme und 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:

- Sanitärräume müssen durchgeführt sein

- betriebsbereite Wasserfüllung der Anlage

(siehe Punkt 3.1)

3. Einweisung:

- Kontrolle der Anlage auf Dichtheit, Transport- und Monatsschäden 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.

3.3 Übergabeprotokoll

(siehe Seite 12)

3.4 Entsorgung

Bei Version EasyClean Modular Standard muss das Fett täglich abgeschöpft werden

Entleerungsintervalle:

Die Fettabscheideanlagen sind wöchentlich zu entleeren und zu reinigen.

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

Bei EasyClean Moduar Direct ist die erste Entsorgung innerhalb von 2-3 Wochen durchführen.

Entleerungsintervalle:

Gemäß DIN 4040 je nach Anfall 14-tägig, mindestens jedoch einmal pro Monat zu entleeren, wobei das Fettschichtfassungsvermögen der Anlage der Norm entsprechend 160 mm beträgt.

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

Deshalb sollte mit einem fachkundigen Unternehmen eine 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.

Durchführung der Entsorgung

- Spannring lösen und Deckel abnehmen

- Behälterwände reinigen, Fettreste entsorgen

- Behälter mit Wasser vollfüllen

- Deckeldichtung säubern und prüfen (falls notwendig erneuern)

- Deckel mit Spannring verschließen

4. Zubehör

Eine Nachrüstung von Zubehör ist in der Regel möglich. Wir bitten Sie, dazu Ihre Anfrage an unsere Verkaufsabteilung zu richten.

Wartung und Überprüfung (Generalinspektion)

Das Kapitel Sicherheitshinweise ist zu beachten!

5.1 Wartung

- Die Abscheideranlage ist jährlich durch einen Sachkundigen¹⁾ zu warten.

Neben den Maßnahmen der Entsorgung sind dabei folgende Arbeiten durchzuführen:

- Kontrolle der Innenwandflächen des Schlammfanges und des Fettabscheidlers,
 - 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. zweimal im Jahr nach den Herstellerangaben zu warten.

5.2 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 Fachkundigen²⁾ 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, Entwurfspläne, Bedienungs- und Wartungsanleitungen)

Über die durchgeführte Überprüfung ist ein Prüfbericht unter Angabe eventueller Mängel zu erstellen. Wurden Mängel festgestellt, sind diese unverzüglich zu beseitigen.

¹⁾ 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 Abscheidetechnik tätigen Sachverständigenorganisationen anbieten.

²⁾ 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

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

INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS

Grease Separator *EasyClean Modular*

NS 0,25 / 0,5 / 1 / 2 / 4 / 7 / 10

Grease Separator *EasyClean Modular NS 1 / 2*

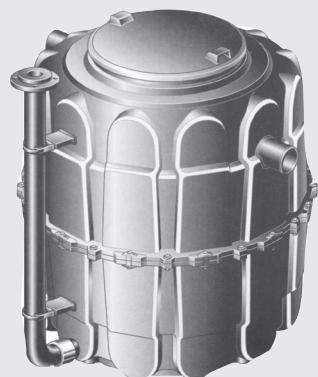
for free-standing set-up in frost-protected rooms

EasyClean Modular Standard NS 0,25 / 0,5 / 1

EasyClean Modular Direct NS 1 / 2

Art.# Standard 93025, 93050, 93001

Art.# Direct 98201.00/D1, 98202.00/D1



Product advantages

- for free-standing set-up in frost-protected rooms
- Quick and easy assembly
- Compact / light
- Absolutely airtight
- 100% resistance against aggressive grease and soil acids
- Can be recycled

Installation

Service

Commissioning

The installation and service of this unit should be carried out by a licensed professional servicer

Company / Telephone number

Date

Ort

Stamp Company

Safety Instructions



Personnel used for installation, assembly, operation, maintenance and repair must have the corresponding qualifications for such work. Areas of responsibility and the supervision of personnel must be clearly specified by the operator.

The operating safety of the system supplied is only ensured in the event of proper use. The limit values specified in the technical data must not be exceeded under any circumstances. Accident prevention regulations and the applicable standards and directives must be observed at all times during installation, assembly, operation, maintenance and repair of the system!

These include:

- Accident prevention regulations
 - Construction work, BGV C22
 - Waste water systems, GUV-V C5
- Safety regulations for work in enclosed areas of waste water systems, GUV-R 126
- Handling of biological materials in waste water systems, GUV-R 145
- Directives for work in tanks and restricted areas, BGR 117
- Standards
 - Construction pits and ditches - Embankments, shoring, working area widths, DIN 4124
 - Laying and testing of waste water pipes and channels, DIN EN 1610
- Work aids for safety and health protection in waste water systems.



ACCESS:

NO SMOKING! Smoking is strictly prohibited near or around the separator at all times !
All sources of ignition or sparks are prohibited near or around the separator at all times !



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 oil / fuel.

WARNING !

- Dangers from gases and vapours such as the danger of suffocation, poisoning or explosion
- Danger of falling
- Danger of drowning
- Fecal pollution in waste water containing faeces
- High physical and psychic stresses of work in deep, restricted or dark areas
- and others

Failure to observe these operating instructions may result in substantial material damage, physical injuries or fatal accidents.

The system constitutes one component of an overall system. The operating instructions of the overall system and the individual components must therefore also be observed.

During all assembly, maintenance, inspection and repair to any of the components, the overall system must be shut down and secured against restarting.

Conversion or modifications to the system must only be made after consultation with the manufacturer. Original spare parts and accessories approved by the manufacturer must be used in order to ensure safety. The use of other parts may invalidate liability for the resulting consequences.

Table of contents

Safety instructions	.....	Page 15
1. General	1.1 Use	Page 17
	1.2 System description	Page 17
2. Installation	2.1 Installation and fitting.....	Page 17
	2.2 Set-up.....	Page 18
	2.3 Installation suggestion version Standard.....	Page 20
	2.4 Dimensional drawing version Standard NS 0.5	Page 20
	2.5 Installation suggestion version Direct.....	Page 21
	2.6 Dimensional drawing version Direct.....	Page 21
	2.7 Dimensional Drawing Standard NS 2	Page 22
	2.8 Dimensional Drawing Standard NS 4.....	Page 22
	2.9 Dimensional Drawing Standard NS 7	Page 23
	2.10 Dimensional Drawing Standard NS 10.....	Page 23
3. Initial operation	3.1 Getting the system ready for operation.....	Page 24
	3.2 Instruction / handover	Page 24
	3.3 Handover certificate.....	Page 24
	3.4 Entsorgung.....	Page 24
4. Accessories	.....	Page 24
5. Maintenance	.....	Page 25
6. Separator characteristics	.....	Page 26
DOP Declaration of performance	.....	Page 53

General

1.1 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 EN 12056 requires harmful substances to be trapped. For these reasons, grease separator systems must be planned which use corresponding means of disposal.

Version Standard:

This is a grease separator for mobile washing systems where the grease has to be skimmed off daily. Complete emptying and cleaning must be carried out once a week.

Version Direct:

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 the 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 drawn off directly into the disposal vehicle. This saves the time-consuming and unhygienic routing of disposal hoses through usable and store rooms (e.g. food areas). In addition, there is no odour pollution.

1.2 System description

KESSEL grease separator systems EasyClean Modular of the versions Standard and Direct of the nominal sizes 0.25/0.5/1/2 are made up of the grease separator itself and an integrated sludge trap. Depending on the nominal size, the system comprises one or two tanks.

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

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

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

Installation

2.1 Installation and fitting

The KESSEL grease separator EasyClean Modular 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 DIN 4040 and EN 12056 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
- the 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 DIN 4040, unless local regulations specify otherwise.

5. In accordance with DIN 4040 Part 2, grease separator systems and their inlet and outlet pipes must be sufficiently ventilated and vented. 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 vented separately. If the inlet pipe is longer than 10 m and there is no separately vented connection pipe available, the inlet pipe must be equipped with an additional venting 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.
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

- Filling and rinsing device to filling and rinsing connection Connect (R 111/2 inner thread).

Installation

2.2 Set-up

The grease separator is screwed together when delivered. If it is not possible to move the system in the designated room in one piece, it can be dismantled.

The individual parts are easy to transport and fit through any standard door.

The system is then set up again as follows.

EasyClean Modular Standard NS 0.25 / 0.5 / 1

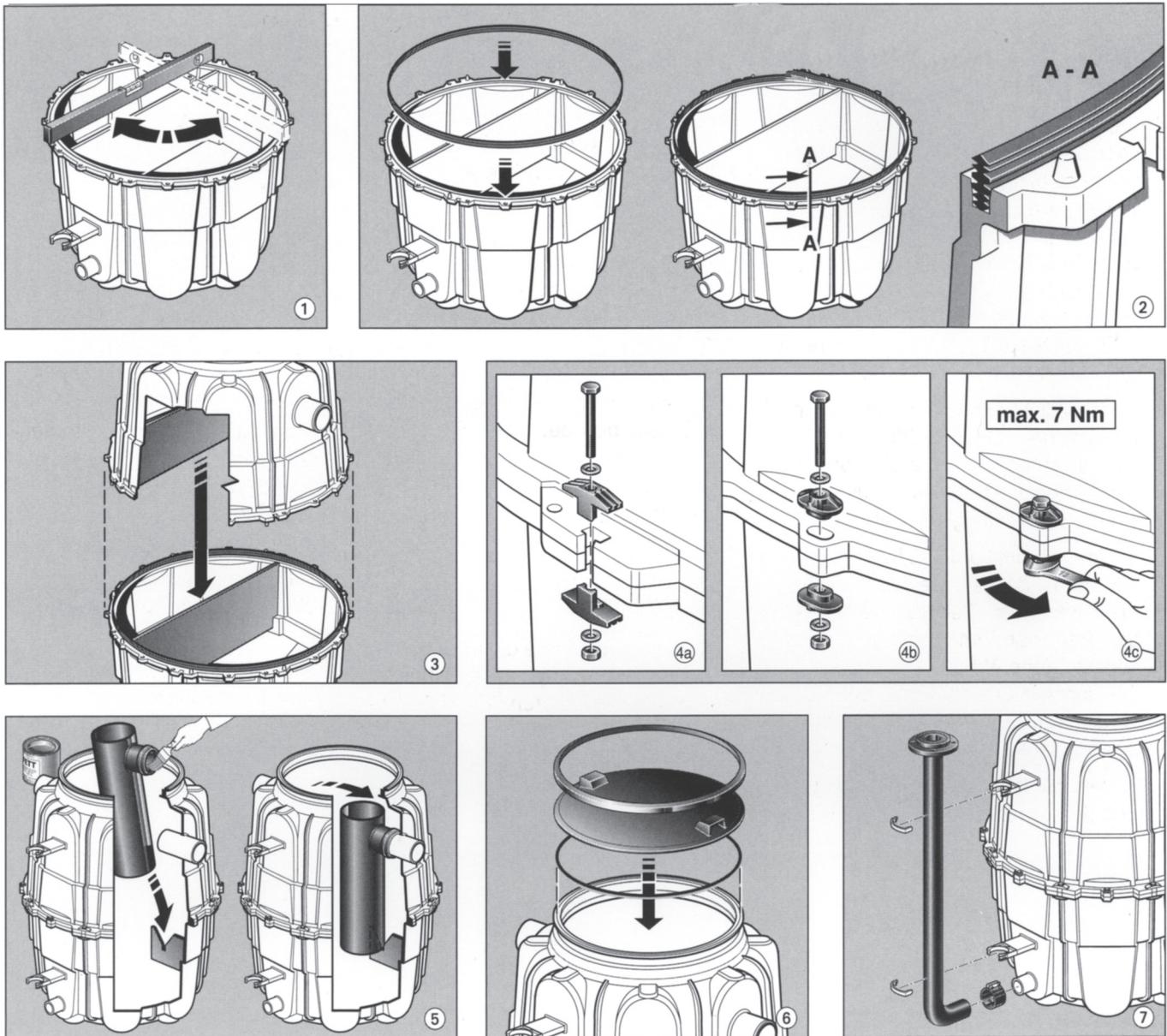
1. Set up the base section and align horizontally.
2. Insert the profile seal cleanly in the sealing groove.
3. Set the upper section onto the lower section.
5. Check the correct fit of the profile seal and correct if necessary.
4. Then tighten the screws cross-wise to fix the upper section to the lower section.
5. The outlet must be inserted from the top through the opening in the cover. Then it is inserted through the previously lubricated pipe duct seal from the inside.
6. We recommend carrying out a leak test before the grease separator is connected up on site. For this purpose, the system should be set up where it is to be put into operation (making the pumping off of water after the test and further transport of the tank unnecessary). The tank is filled up to about 10 mm below the outlet with water and checked for leaks. If water escapes, check the screw connection first and tighten this if necessary. If this does not solve the problem, make sure the profiled seal is fitted correctly, check for soiling or damage and replace if necessary.
7. Grease the seal and insert it into the groove of the cover attachment. Fit the cover and fix in place with the aid of the clamping ring.
8. Connect the inlet and outlet of the grease separator system.

EasyClean Modular Direct NS 1 / 2

1. Set up the base section and align horizontally (see Figure 1).
2. Insert the profile seal cleanly into the seal groove. There is a spare seal included in case the seal gets damage during dismantling (see Figure 2).
3. Set the upper section onto the lower section. Make sure that the partition wall in the upper section of the tank corresponds to the partition wall in the lower section (see Fig. 3). Check the correct fit of the profile seal and correct if necessary.
4. Then screw the upper section to the lower section cross-wise as shown (see Fig. 4a/b/c).
5. The submersible pipe must be inserted through the opening in the cover and fitted into the bracket on the base section. Then it is pushed onto the lubricated drain pipe from the inside (see Fig. 5).
6. Connect the bottom riser pipe using a clamping muff and fix in place using the two pipe clamps as shown (see Fig. 7). Care must be taken that the loose flange is between the connection collar of the riser pipe and the upper pipe clamp. Connect the disposal flange to 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 position easily accessible for the disposal vehicle. Any compensators necessary to prevent sound transmission must be inserted in the disposal pipe.
7. We recommend carrying out a leak test before the grease separator is connected up on site. For this purpose, the system should be set up where it is to be put into operation (making the pumping off of water after the test and further transport of the tank unnecessary). The tank is filled up to about 10 mm below the outlet with water and checked for leaks. If water escapes, check the screw connection first and tighten this if necessary. If this does not solve the problem, make sure the profiled seal is fitted correctly, check for soiling or damage and replace if necessary.
8. Grease the seal and insert it into the groove of the cover attachment. Fit the cover and fix in place with the aid of the clamping ring (see Fig. 6).
9. Connect the inlet and outlet of the grease separator system.

Installation

Figure shows EasyClean Modular Direct



Installation

2.3 Installation suggestion EasyClean Modular Standard

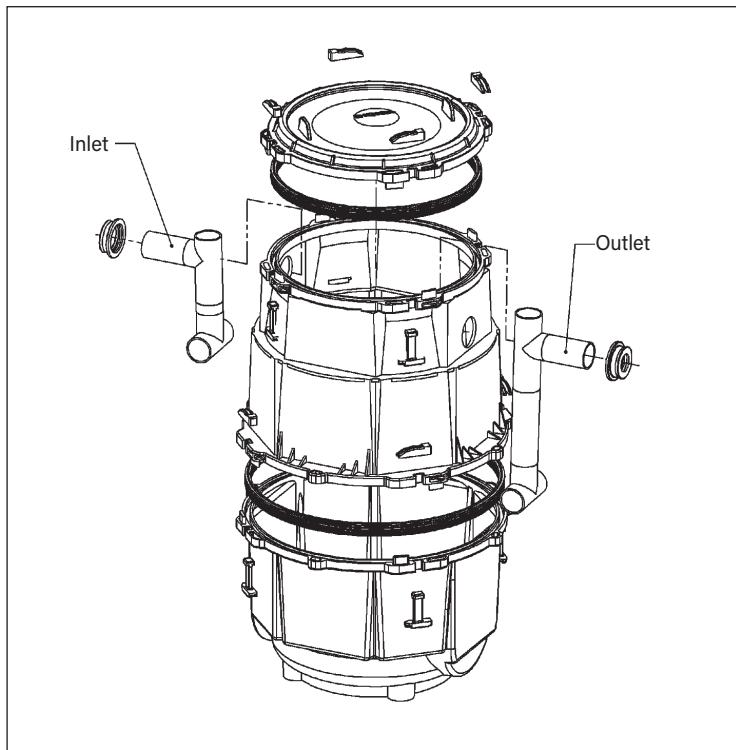
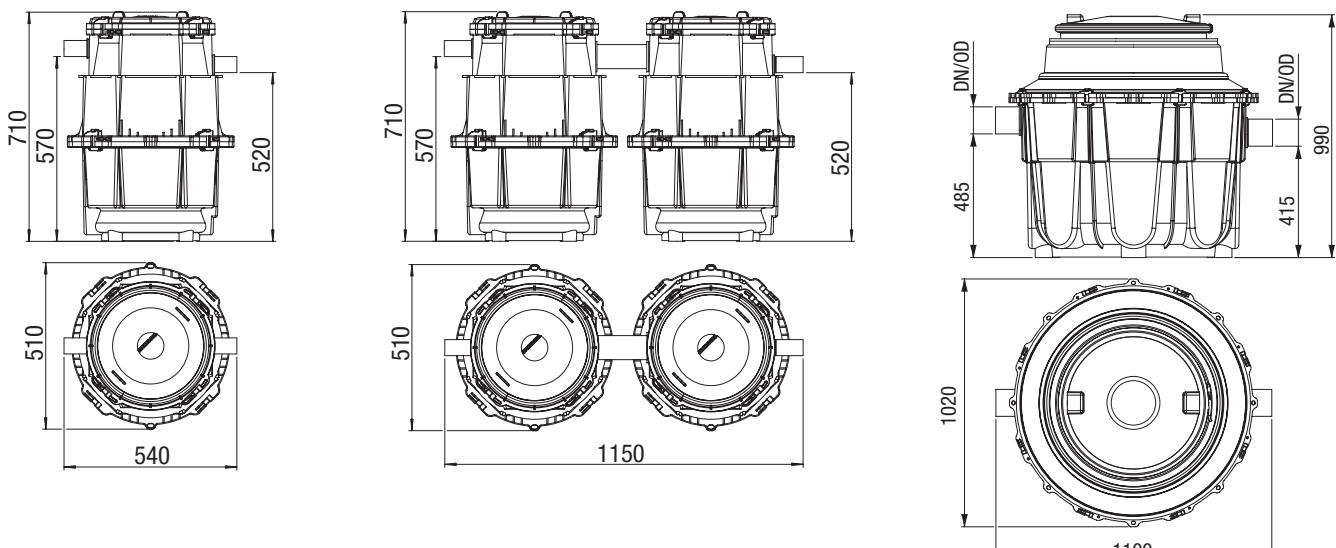


Figure shows NS 0,25

2.4 Dimensional drawing version EasyClean Modular Standard



NS	DN	OD	Wastewater tank		
			Sludge trap	Separator	Grease
NS 0,25	50	50	25 l	28 l	15 l
NS 0,5	50	50	50 l	42 l	30 l
NS 1	100	110	100 l	100 l	40 l

OD = Outer diameter

Installation

2.5 Installation suggestion version EasyClean Modular Direct

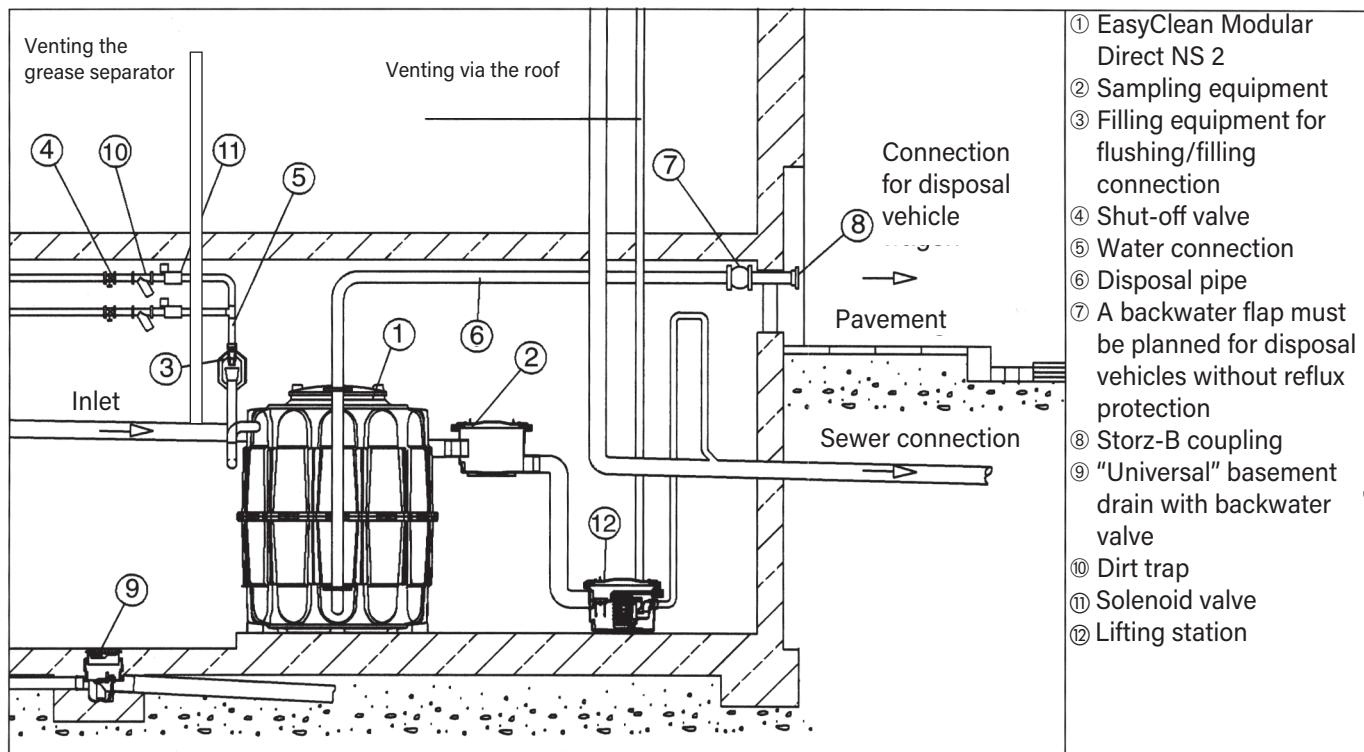
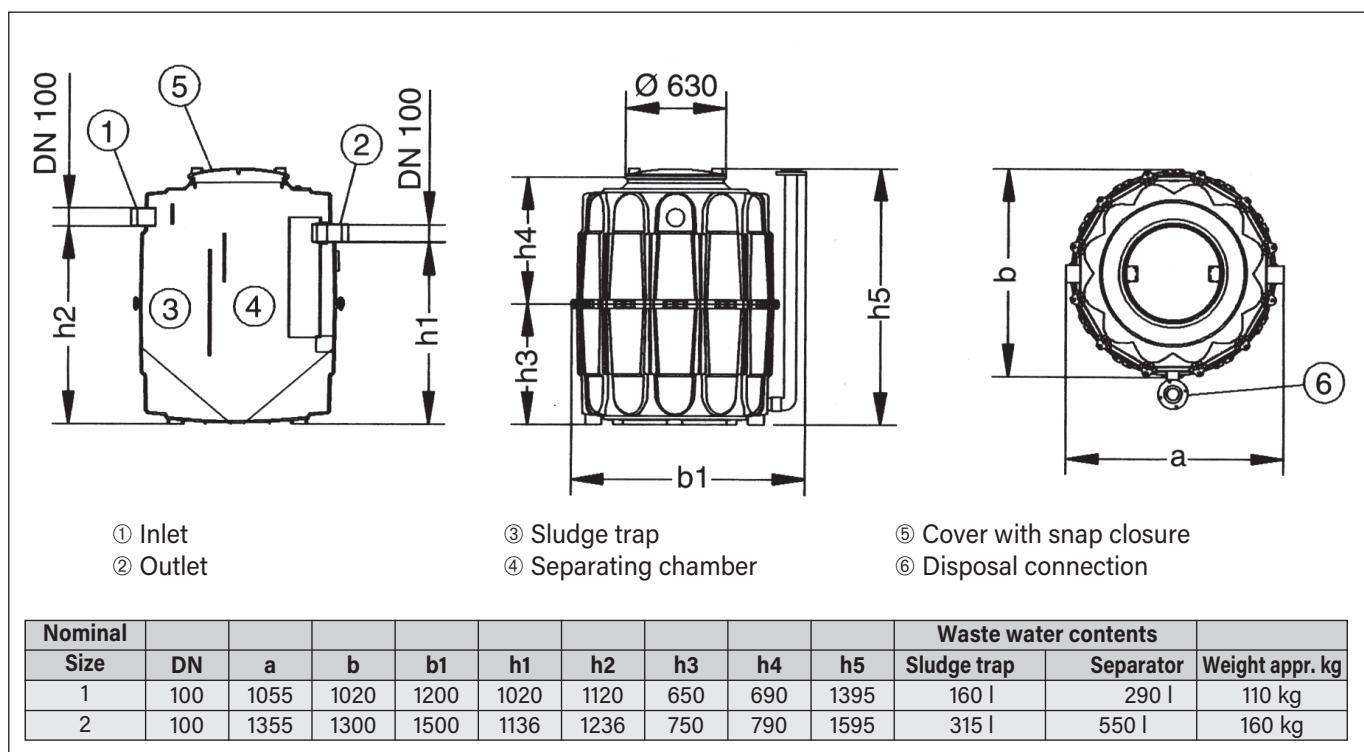


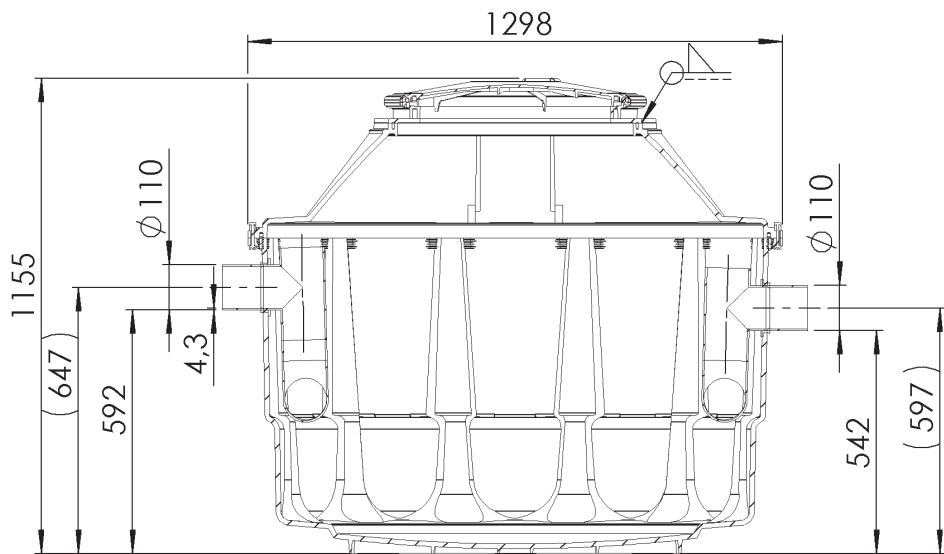
figure shows NS 2

2.6 Dimensional drawing version EasyClean Modular Direct NS 1/2

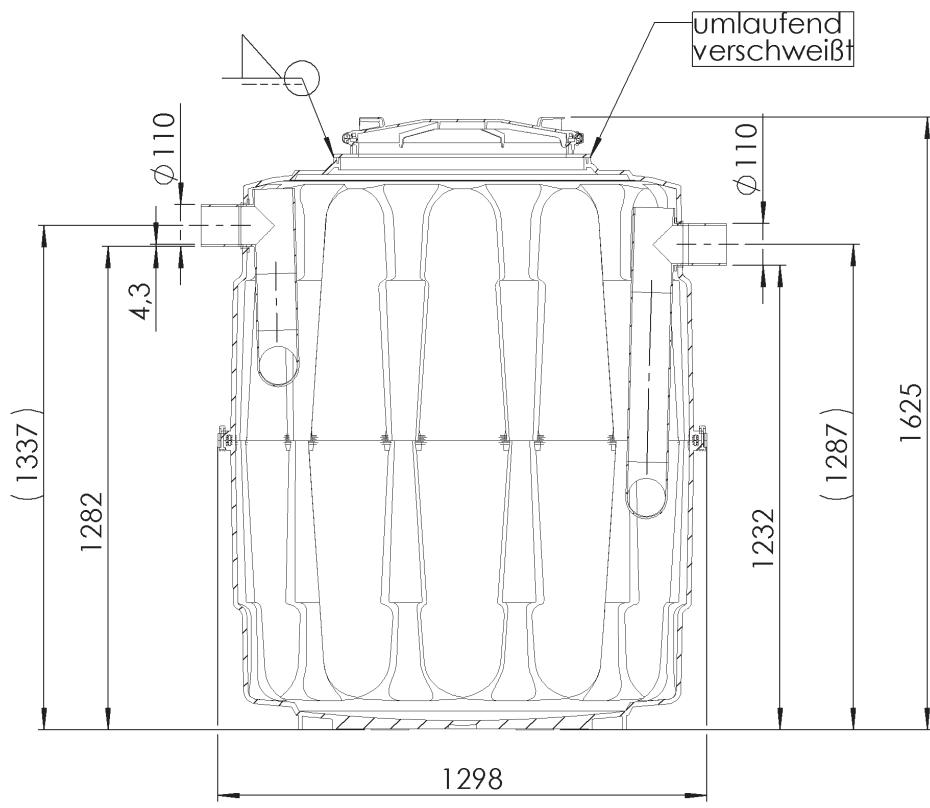


Installation

2.7 Dimensional Drawing EasyClean Modular Standard NS 2



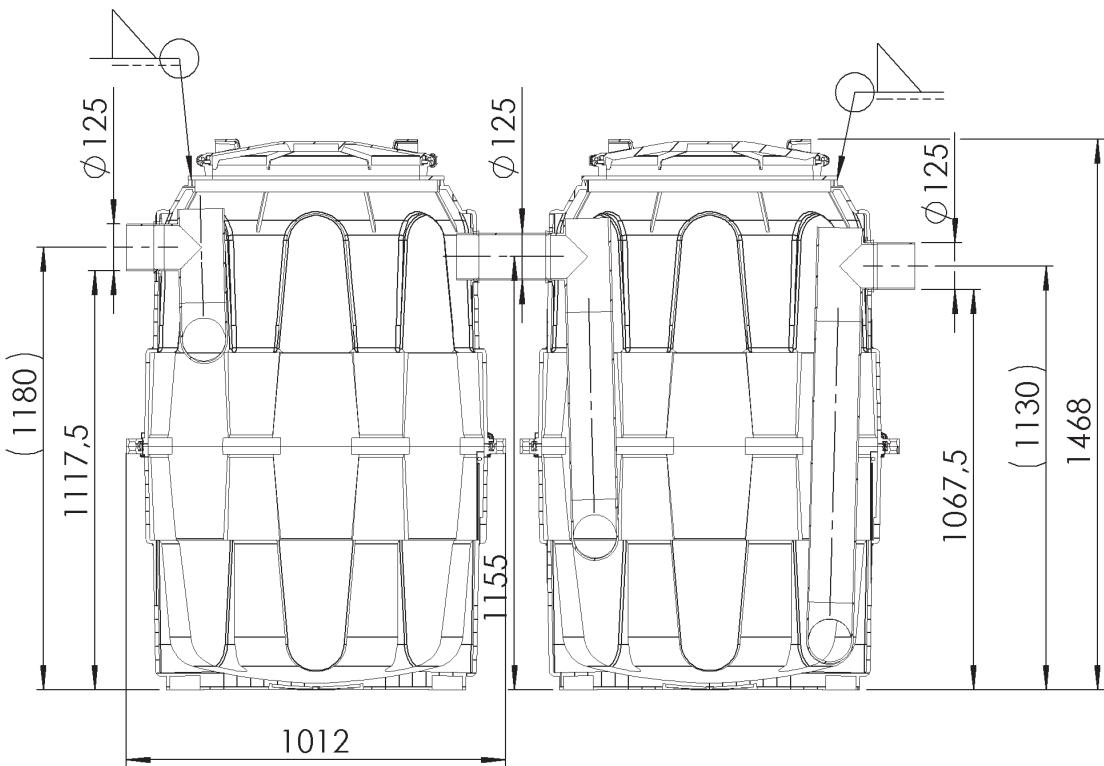
2.8 Dimensional Drawing EasyClean Modular Standard NS 4



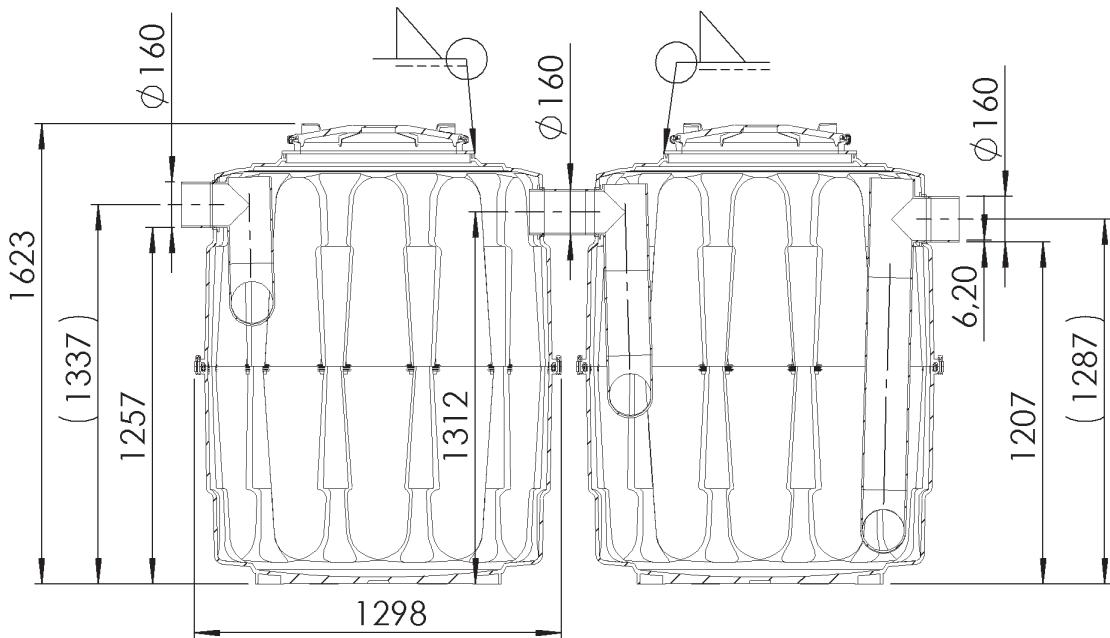
NS	DN	L [mm]	Ø tank in [mm]	Volume grease storage [l]	Volume sludge trap [l]	h1 [mm]	h2 [mm]	h [mm]	article number
2	110	1480	1298	100	280	540	590	1155	320-004
4	110	1480	1298	200	485	1230	1280	1625	320-005

Installation

2.9 Dimensional Drawing EasyClean Modular Standard NS 7



2.10 Dimensional Drawing EasyClean Modular Standard NS 10



NS	DN	L [mm]	Ø tank in [mm]	Volume grease storage [l]	Volume sludge trap [l]	h1 [mm]	h2 [mm]	H [mm]	article number
7	125	2400	1012	10	485	1065	1115	1468	320-006
10	160	2960	1298	20	960	1205	1255	1623	320-007

Initial operation

3.1 Getting the system ready for operation

Before greasy waste water is filled into the system

- it must be cleaned completely (including 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).

3.2 Instruction / handover

Initial operation and instruction are 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 section 3.1)

3. Instruction:

- Check the system for airtightness, transport and installation 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 system must be made ready for operation again.

3.3 Handover certificate

(see page 12)

3.4 Disposal

With version EasyClean Modular Standard the grease must be skimmed off daily.

Emptying intervals:

Grease separator systems must be emptied and cleaned once a week.

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

With version EasyClean Modular Direct, initial disposal must be carried out within 2-3 weeks.

Emptying intervals:

According to DIN 4040, grease separators must be emptied depending on quantities every 14 days, but at least once per month, whereby the grease layer capacity of the system is 160 mm in compliance with the standard.

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

A disposal contract should therefore be concluded with a professional company. If possible, disposal work should be carried out outside business hours. When the separator tank is opened, odour pollution must be expected.

Performing the disposal

- Loosen the clamping ring and take the cover off
- Clean the tank walls, dispose of residue grease
- Fill tanks with water
- Clean and check cover seal (renew if necessary)
- Close the cover with the clamping ring

4. Accessories

Accessories can usually be retrofitted. Please address any queries you may have to our sales department

Maintenance

The chapter "Safety instructions" must be heeded!

5.1 Servicing

- The separator system must be serviced once a year by a qualified person¹⁾
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.
- If present, the electro-mechanical assemblies such as pumps, valves, shut-off devices etc. must be serviced according to the manufacturer's instructions twice a year.

5.2 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.

¹⁾ 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.

²⁾ 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.

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

INSTRUCTIONS DE POSE, D'UTILISATION ET DE MAINTENANCE

Séparateur à graisses *EasyClean Modular Standard*

NS 0,25/0,5/1/2/4/7/10

Séparateur à graisses *EasyClean Modular Direct NS 1 / 2*

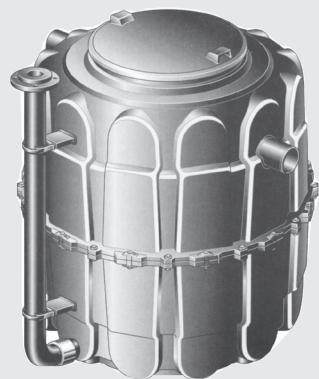
pour installation démontable dans les chambres protégées contre le gel

EasyClean Modular Standard NS 0,25 / 0,5 / 1 / 2 / 4 / 7 / 10

EasyClean Modular Direct NS 1 / 2

Réf. Standard 93025, 93050, 93001

Réf. Direct 98201.00/D1, 98202.00/D1



Avantages du produit

- Pour l'installation démontable dans les chambres protégées contre le gel
- Assemblage compact rapide et facile
- Parfaitement étanche à la lumière
- 100% de résistance contre les graisses agressives et les solutions d'acides
- Peut être recyclé

Le montage La mise en service L'initiation

de votre séparateur à graisses a été effectuée par votre revendeur spécialisé :

Nom / signature

Date

Lieu

Cachet du revendeur spécialisé

Consignes de sécurité



Le personnel effectuant l'installation, l'assemblage, l'exploitation, l'entretien et la réparation doivent avoir les qualifications correspondantes pour de tels travaux. Les domaines de responsabilité et de supervision du personnel doivent être clairement indiqués par l'opérateur. La sécurité de fonctionnement du système fourni est garantie uniquement en cas de bonne utilisation. Les valeurs limites spécifiées dans les données techniques ne peuvent, en aucun cas, être dépassées.

Les règlements de prévention des accidents et les normes et directives applicables doivent être respectés en tout temps lors de l'installation, l'assemblage, l'exploitation, l'entretien et la réparation du système.

Ceux-ci inclus :

- Règlements de prévention des accidents
- travaux de construction, BGV C22
- systèmes de traitement d'eaux usées, GUV-V C5
- Règles de sécurité concernant le travail dans les espaces clos des systèmes de traitement d'eaux usées, GUV-R 126
- Manipulation de matériaux biologiques dans les systèmes de traitement d'eaux usées, GUV-R 145
- Directives concernant les zones de travail restreintes et dans les réservoirs, BGR 117
- Normes
- Fouilles et fossés - Talus, coffrage, largeur de l'espace de travail, DIN 4124
- Mise en œuvre et essai des branchements et collecteurs d'assainissement, DIN EN 1610
- Aides de travail en matière de sécurité et protection de la santé dans les systèmes de traitement d'eaux usées



ACCÈS :

INTERDICTION DE FUMER ! Fumer est strictement interdit à proximité ou autour du séparateur à tout moment ! Toutes les sources d'ignition ou d'étincelles sont interdites à proximité ou autour du séparateur à tout moment !



SURFACE DEVIENT GLISSANTE LORSQUE LE DISPOSITIF EST HUMIDE ! Faites attention en position debout / marche à proximité du séparateur. Lors de l'élimination, du nettoyage et de l'entretien de la zone environnante, la surface peut devenir extrêmement glissante en raison de l'huile / carburant déversé.

ATTENTION !

- Dangers de vapeurs et de gaz tels que risque de suffocation, d'intoxication ou d'explosion
 - Risque de chute
 - Risque de noyade
 - Pollution fécale dans les eaux usées contenant des matières fécales
 - Fortes contraintes physiques et psychiques de travail dans les zones profondes, restreintes ou sombres
 - et d'autres
- Le non respect de ces instructions peut entraîner des endommagements matériels importants, des blessures physiques ou des accidents mortels.
- Le système constitue un composant d'un système global. Les instructions d'exploitation de l'ensemble du système et des composants individuels doivent donc également être respectées. Pendant tout l'assemblage, l'entretien, l'inspection et la réparation de l'un des composants, l'ensemble du système doit être arrêté et protégé contre le redémarrage.
- Les transformations ou les modifications au système ne doivent être effectués qu'après consultation avec le fabricant. Il faut utiliser les pièces de rechange et les accessoires originaux approuvés par le fabricant pour assurer la sécurité. L'utilisation d'autres pièces peut exclure la responsabilité pour les conséquences qui en résultent.

Sommaire

Consignes de sécurité	Page	28
1. En général	1.1 Utilisation.....	Page 30
	1.2 Description du système	Page 30
2. Pose	2.1 Mise en place et installation	Page 30
	2.2 Montage.....	Page 31
	2.3 Suggestion de montage modèle Standard	Page 33
	2.4 Dessin coté modèle Standard.....	Page 33
	2.5 Suggestion de montage modèle Direct.....	Page 34
	2.6 Dessin coté modèle Direct	Page 34
	2.7. Dessin coté modèle Standard NS 2.....	Page 35
	2.8 Dessin coté modèle Standard NS 4	Page 35
	2.9 Dessin coté modèle Standard NS 7.....	Page 36
	2.10 Dessin coté modèle Standard NS 10.....	Page 36
3. Mise en service	3.1 Mise du système en ordre de marche.....	Page 37
	3.2 Initiation / réception	Page 37
	3.3 Procès-verbal de réception.....	Page 37
	3.4 Vidage.....	Page 37
4. Accessoires	Page	37
5. Maintenance/inspection générale	Page	38
6. Label du séparateur/contrôle en usine	Page	39
DOP Déclaration de performance	Page	53

En général

1.1 Utilisation

Les huiles animales et végétales et les graisses ne doivent pas être évacuées dans les systèmes d'évacuation publics et des étendues d'eau, car elles peuvent provoquer le rétrécissement des sections transversales et les blocages dans les tuyaux d'évacuation. En outre, les acides gras sont produits après un court temps de décomposition, ce qui conduit à l'apparition de mauvaises odeurs et de corrosion des tuyaux et des éléments de construction de systèmes de drainage. La couche de graisse solidifiée sur la surface de l'eau entretient aussi l'approvisionnement en oxygène nécessaire pour les plans d'eau et les usines de traitement des eaux usées. La norme DIN EN 12056 exige que les substances nocives soient retenues. Pour ces raisons, les systèmes de séparation de graisse doivent être planifiés de sorte qu'ils utilisent des moyens correspondants d'élimination.

Version Standard:

Ceci est un séparateur à graisses pour le lavage mobile des systèmes où la graisse doit être écrémée quotidiennement. La vidange et le nettoyage complets doivent être effectués une fois par semaine.

Version Direct :

Grâce au dispositif d'élimination directe, l'élimination de la graisse du séparateur peut avoir lieu presque sans odeur, puisque le système est étanche aux odeurs et ne doit être ouvert que pour le contrôle ultérieur et le nettoyage.

Le tuyau du véhicule d'évacuation peut être raccordé au tuyau d'évacuation installé en permanence qui est acheminé vers un endroit facilement accessible (par exemple le mur extérieur du bâtiment). Les graisses séparées sont aspirées directement dans le véhicule d'évacuation. Cela permet d'économiser du temps et de réaliser l'acheminement insalubre des tuyaux d'évacuation à travers des pièces utilisables et locaux d'entreposage (par exemple des zones alimentaires). En outre, il n'y a pas de pollution d'odeur.

1.2 Description du système

Les systèmes de KESSEL séparateur à graisses EasyClean Modular versions Standard et Direct de tailles nominales 0.25 / 0.5 / 1 / 2 / 4 / 7 / 10 sont composés d'un séparateur à graisses lui-même et d'un débourbeur intégré. En fonction de la taille nominale, le système comprend un ou deux réservoirs.

Les réservoirs et les composants sont en polyéthylène (PE-HD). Grâce à la surface lisse et cireuse du PE-HD, aucun revêtement supplémentaire n'est nécessaire. Le système de capots est en polypropylène.

Les systèmes de séparateur à graisses ont été conçus pour une installation démontable dans les bâtiments, à savoir dans les chambres sans gel.

Les données techniques peuvent être trouvées sur la plaque signalétique de système et dans le système et à la dernière page de ces instructions.

Pose

2.1 Installation et assemblage

Le système de séparateur à graisses KESSEL EasyClean Modular est livré prêt à l'exploitation. Chaque réservoir est emballé séparément sur une palette. Le matériel d'installation et les accessoires sont inclus sur les palettes et peuvent parfois se trouver aussi dans les réservoirs.

Tenez compte des instructions sur l'emballage ! Vérifiez si le système n'a pas subi de dommages de transport avant l'installation !

Lors de l'installation, les règlements pertinents des normes DIN 4040 et EN 12056 doivent être respectés.

1. Le système doit être mis en place horizontalement sur une surface plane dans une chambre sans gel.
2. Les tuyaux d'amenée et de sortie doivent être connectés sur place.
3. Une section de stabilisation d'eau au moins 1 m de longueur avec un gradient d'eau au moins 1:50 doit être en amont du tuyau d'évacuation sur le côté entrée. La transition du tuyau d'évacuation à la section de stabilisation doit être exécutée avec deux coude à 45° (voir les suggestions d'installation).

Ceci permet de réduire :

- le risque l'aspiration sèche de siphons et pièges à odeurs,
- l'entrée d'oxygène et donc le développement d'odeurs,
- la formation de mousse dans le séparateur.

4. Si le système de séparateur à graisses est installé au-dessous le niveau de l'eau stagnante spécifié localement, une station de relevage doit être installée en aval selon les normes DIN 1986 et DIN 4040, à moins que les réglementations locales spécifient autrement.
5. Conformément à la norme DIN 4040 Partie 2, les systèmes de séparateur à graisses et leurs tuyaux d'entrée et de sortie doivent être suffisamment ventilés et aérés. Cela signifie que le tuyau d'entrée doit être acheminé vers le toit comme un tuyau de ventilation. Toute connexion de tuyaux de plus de 5 m doit être évacuée séparément. Si le tuyau d'entrée est de plus 10 m et il n'y a pas de tuyau de connexion évacué séparément disponible, le tuyau d'entrée doit être équipé d'un tuyau de ventilation supplémentaire à proximité du séparateur.
6. Pour le nettoyage, nous recommandons l'installation d'un tuyau avec connexion d'eau chaude dans la salle où le séparateur à graisses est mis en place.
7. La norme DIN 1988, la feuille de travail DVGW et les exigences locales des autorités doivent être respectées lors de la connexion des tuyaux de chargement et de rinçage.

Pose

Connexion avec dispositif de remplissage (inclus) KESSEL :

- Fixez le dispositif de remplissage dans les vis de raccordement de remplissage et de rinçage en utilisant des supports de tuyaux.
- Amenez les tuyaux de remplissage et de rinçage ensemble et connectez-les ensemble au filetage intérieur R1 du dispositif de remplissage.

Connexion avec d'autres systèmes de séparation

- Connectez le dispositif de remplissage et de rinçage à la connexion de remplissage et de rinçage (R 11 1/2 de filetage intérieur).

2.2 Mise en place

Le séparateur à graisses est vissé à la livraison. S'il n'est pas possible de déplacer dans le système dans la chambre désignée en une seule pièce, il peut être démonté.

Les différentes parties sont faciles à transporter et passent par toute porte standard.

Le système est alors mis en place à nouveau comme suit.

EasyClean Modular Standard NS 0.25 / 0.5 / 1

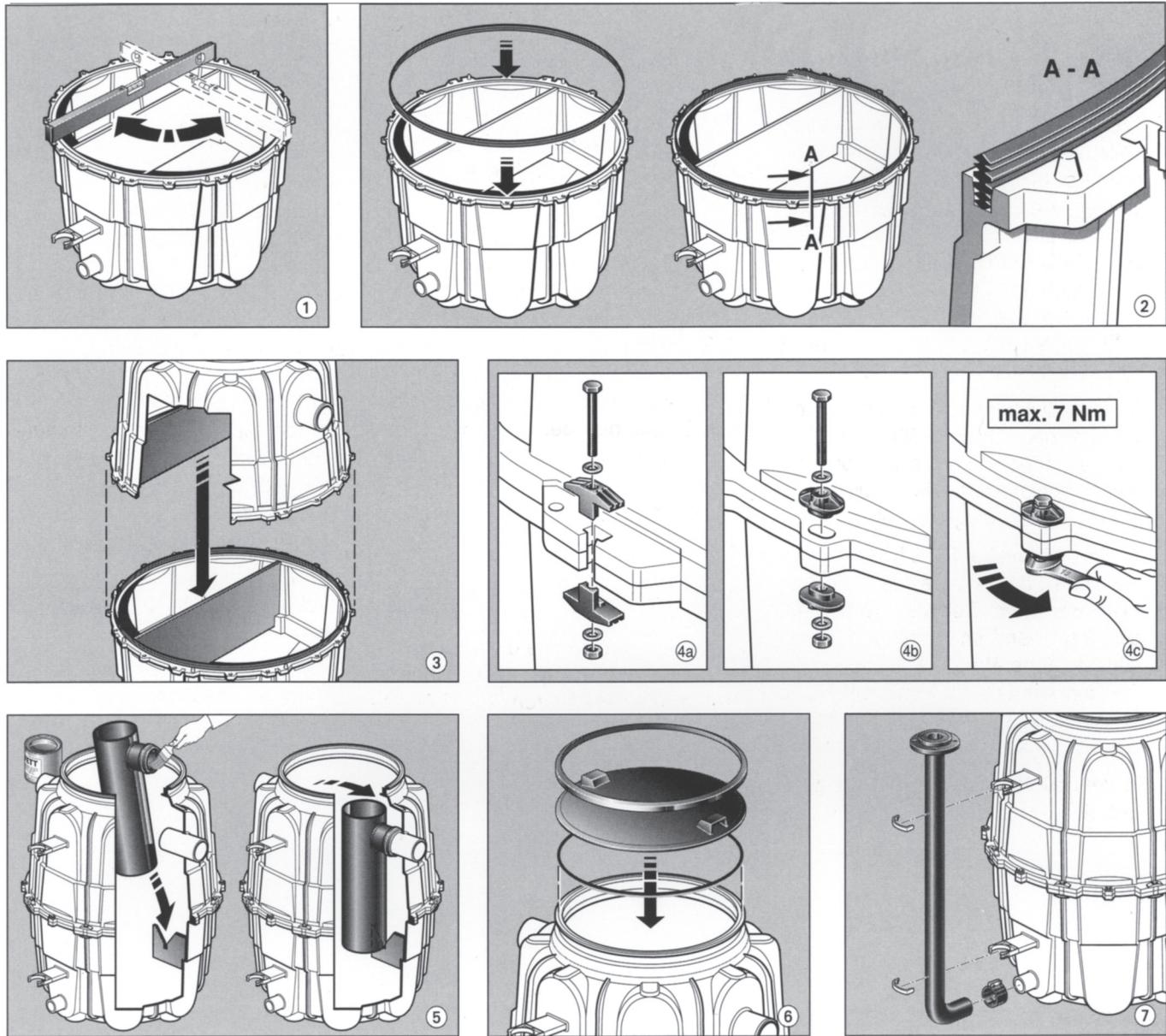
1. Mettez en place la section de base et alignez horizontalement.
2. Insérez proprement le profilé d'étanchéité dans la gorge d'étanchéité. Lubrifiez la moitié supérieure du profilé.
3. Fixez la section supérieure sur la section inférieure.
4. Vérifiez le bon ajustement du profilé d'étanchéité et corrigez si nécessaire.
5. Puis serrer les vis en croix pour fixer la section supérieure à la section inférieure.
6. La sortie doit être insérée par le haut à travers l'ouverture dans le couvercle. Ensuite, elle est insérée à travers le tuyau scellant précédemment lubrifié de l'intérieur.
7. Nous recommandons d'effectuer un test de fuite avant que le séparateur à graisses ne soit connecté en place sur le site. A cet effet, le système doit être mis en place où il doit être mis en exploitation (le pompage de l'eau après le test et le transport du réservoir est inutile). Le réservoir est rempli jusqu'à environ 10 mm au-dessous de la sortie avec de l'eau et son étanchéité est contrôlée. En cas de fuites d'eau, vérifiez la vis de liaison d'abord et serrez-la si nécessaire. Si cela ne résout pas le problème, assurez-vous que le profilé d'étanchéité est correctement monté, vérifiez les salissures ou les dommages et remplacez-le si nécessaire.
8. Graissez le profilé d'étanchéité et insérez-le dans la rainure de l'attache du couvercle. Montez le couvercle et fixez-le en place en utilisant la bague de serrage.
9. Connectez l'entrée et la sortie du système de séparateur à graisses.

EasyClean Modular Direct NS 1 / 2

1. Mettez en place la section de base et alignez horizontalement (voir la figure 1).
2. Insérez proprement le profilé d'étanchéité dans la gorge d'étanchéité. Lubrifiez la moitié supérieure du profilé. Utilisez le profilé d'étanchéité de rechange inclus si le profilé d'étanchéité est endommagé lors du démantèlement (voir la figure 2).
3. Fixez la section supérieure sur la section inférieure. Assurez-vous que la paroi de séparation dans la section supérieure du réservoir correspond à la paroi de séparation dans la section inférieure (voir la figure 3). Vérifiez le bon ajustement du profilé d'étanchéité et corrigez si nécessaire.
4. Puis vissez la section supérieure à la section inférieure transversalement comme indiqué (voir la figure 4a/b/c).
5. Le tuyau submersible doit être inséré à travers l'ouverture dans le couvercle et monté au support sur la section de base. Ensuite, il est poussé sur le tuyau de vidange lubrifié de l'intérieur (voir la figure 5).
6. Connectez le tuyau montant inférieur en utilisant un manchon de serrage et fixez en place à l'aide des deux colliers comme indiqué (voir la figure 7). Il faut veiller à ce que la bride libre soit entre le collet de raccordement du tuyau montant et le collier de serrage supérieur. Connectez la bride d'évacuation au tuyau d'évacuation acheminé sur place. (Connexion à bride DN 65, PN 10, DIN 2501, modèle d'ouverture de 145 mm).
Sur l'extrémité du tuyau d'évacuation, le raccord Storz-B (R 2 1/2" filet intérieur) doit être monté dans une position facilement accessible pour le véhicule d'évacuation. Tout compresseur nécessaire pour prévenir la transmission du son doit être inséré dans le tuyau d'évacuation.
7. Nous recommandons d'effectuer un test de fuite avant que le séparateur à graisses ne soit connecté en place sur le site. A cet effet, le système doit être mis en place où il doit être mis en exploitation (le pompage de l'eau après le test et le transport du réservoir est inutile). Le réservoir est rempli jusqu'à environ 10 mm au-dessous de la sortie avec de l'eau et son étanchéité est contrôlée. En cas de fuites d'eau, vérifiez la vis de liaison d'abord et serrez-la si nécessaire. Si cela ne résout pas le problème, assurez-vous que le profilé d'étanchéité est correctement monté, vérifiez les salissures ou les dommages et remplacez-le si nécessaire.
8. Graissez le profilé d'étanchéité et insérez-le dans la rainure de l'attache du couvercle. Montez le couvercle et fixez-le en place en utilisant la bague de serrage (voir la figure 6).
9. Connectez l'entrée et la sortie du système de séparateur à graisses.

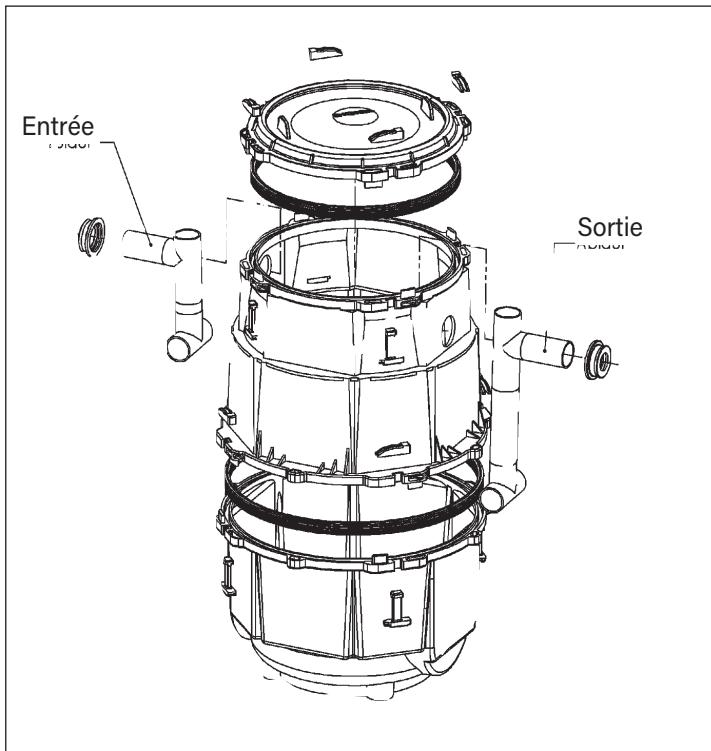
Pose

La figure montre le modèle EasyClean Modular Direct



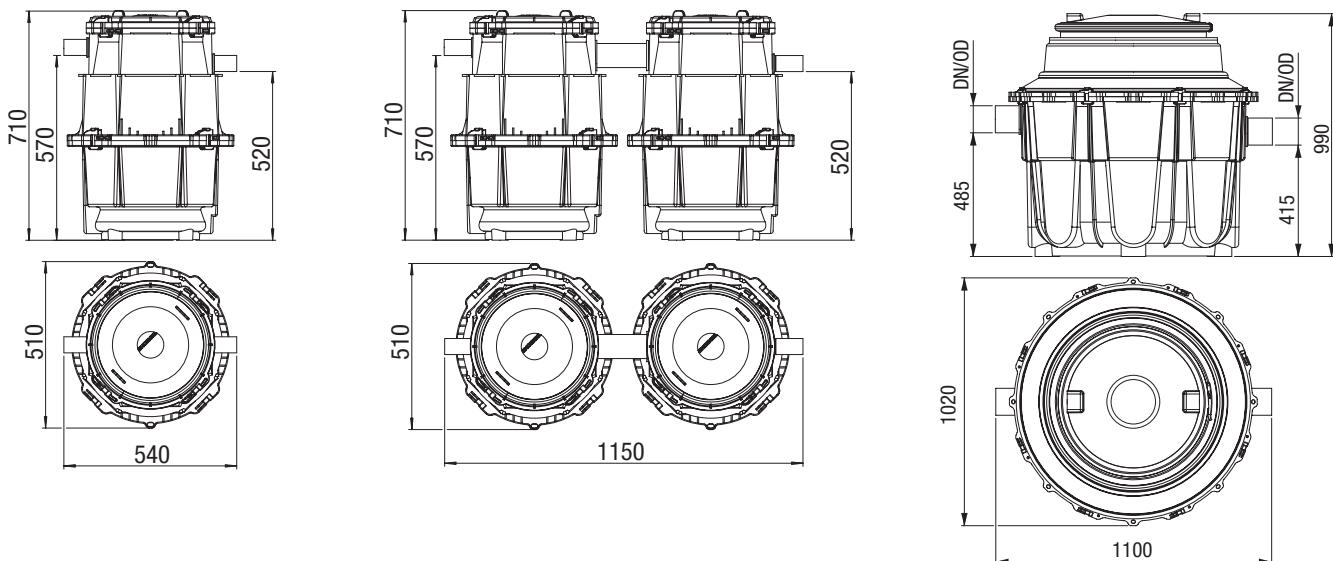
Pose

2.3 Suggestion de montage modèle EasyClean Modular Standard



La figure montre le NS 0,25

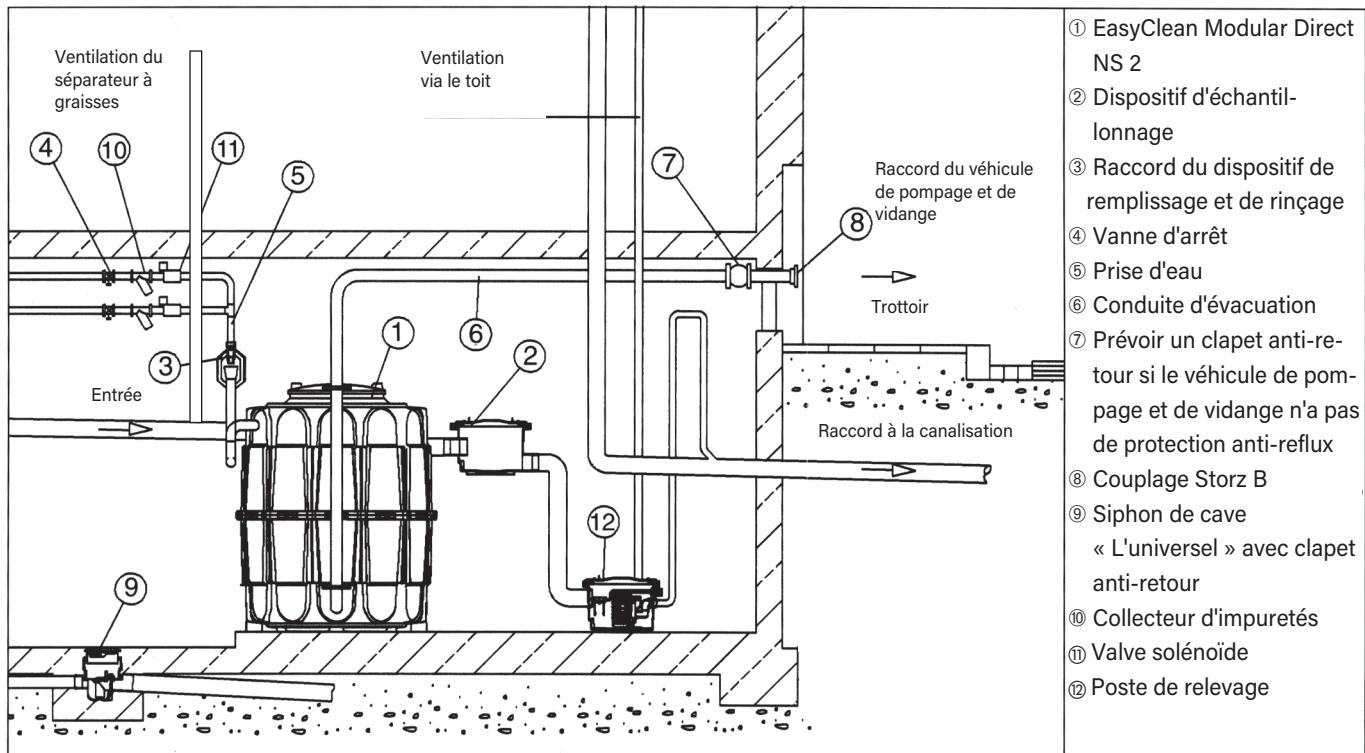
2.4 Dessin coté modèle EasyClean Modular Standard



NS	LW	DN	l	b	Volume de graisse [l]	Volume du débourbeur [l]	h1 sortie [mm]	h2 entrée	h	Poids approx. [kg]
0,25	400	50	570	520	10	25	525	575	700	9
0,5	400	50	1200	520	20	50	525	575	700	18
1	800	100	1630	1020	40	100	457	507	960	65

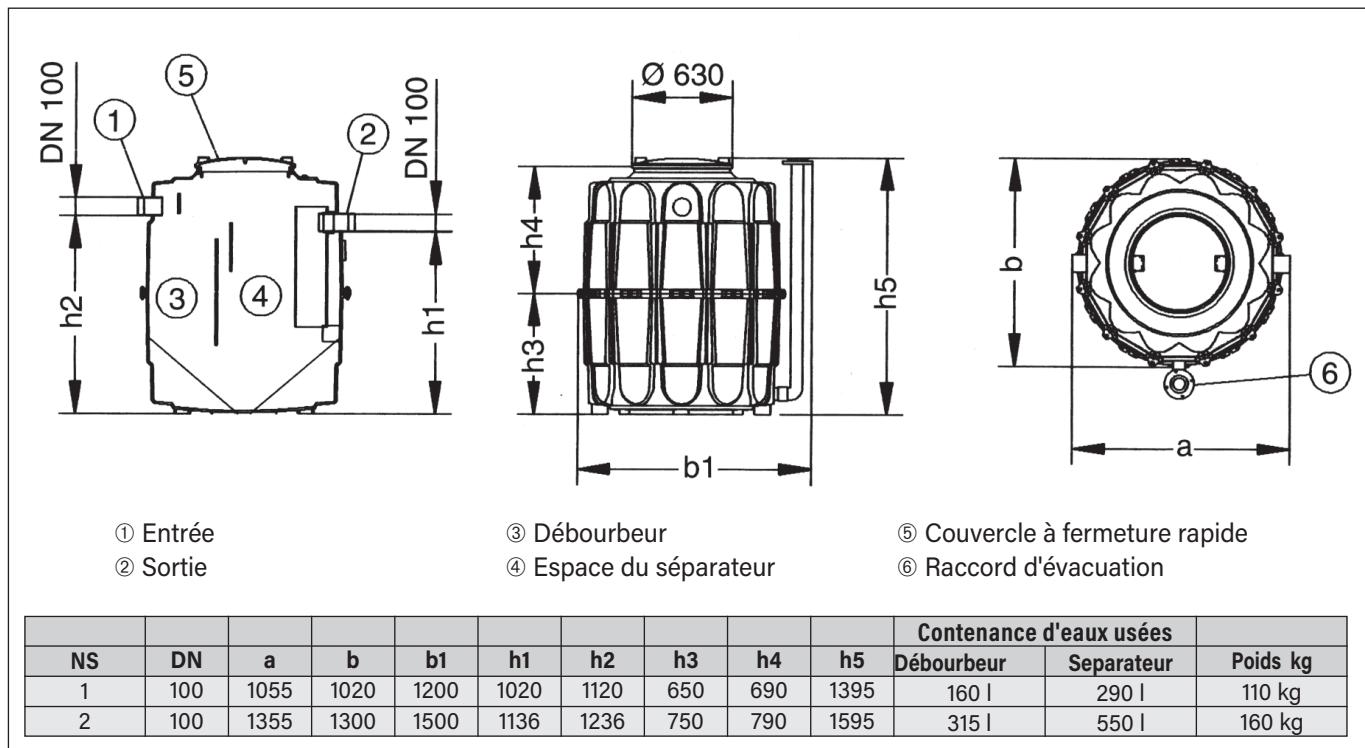
Pose

2.5 Suggestion de montage modèle EasyClean Modular Direct



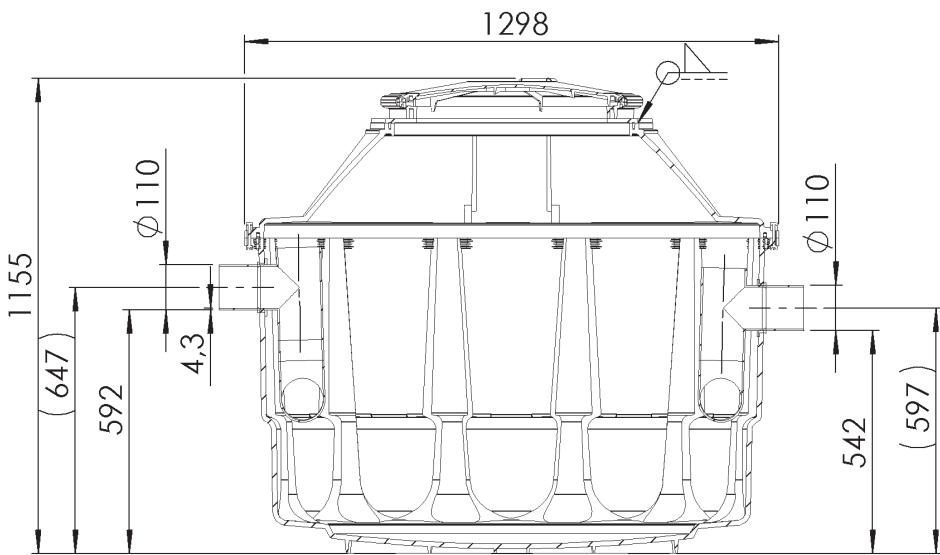
La figure montre le NS 2

2.6 Dessin coté modèle EasyClean Modular Direct NS 1 / 2

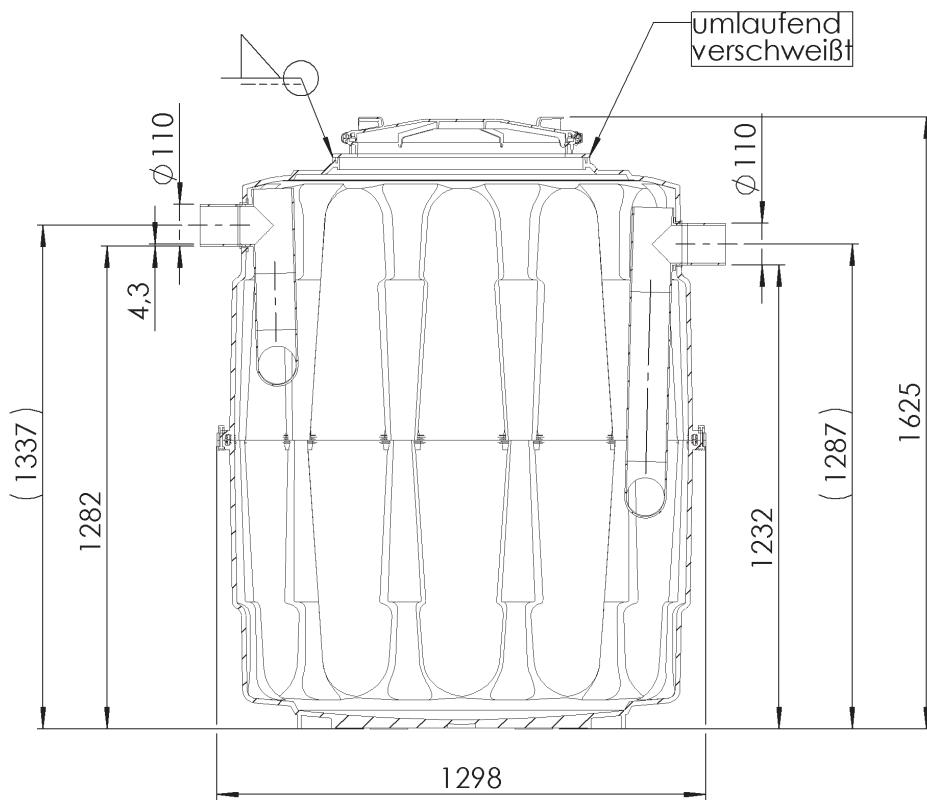


Pose

2.7 Dessin coté modèle EasyClean Modular Standard NS 2



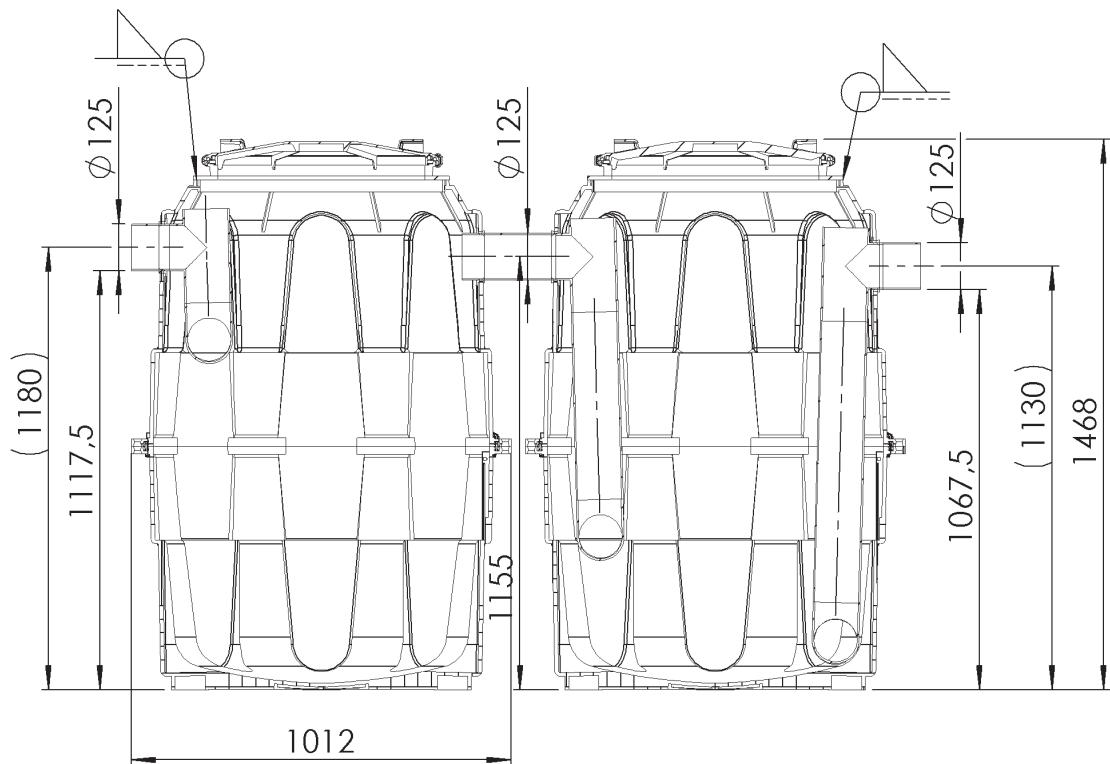
2.8 Dessin coté modèle EasyClean Modular Standard NS 4



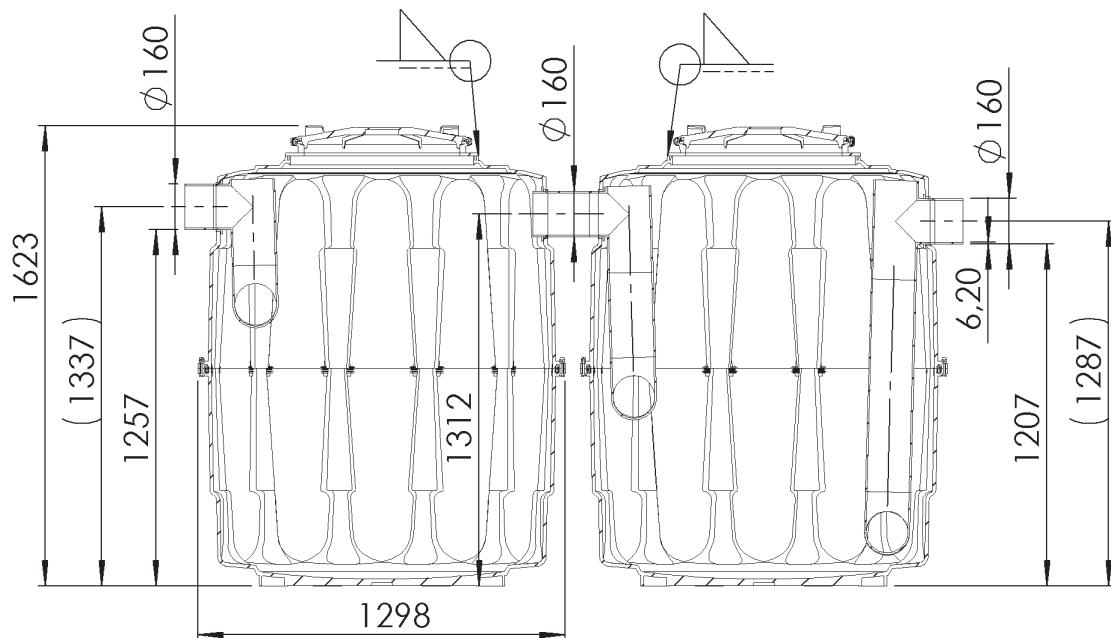
NG	DN	L [mm]	Diamètre du réervoir [mm]	Volume de grasse [l]	Volume du décanteur [l]	h1 écoulement [mm]	h2 amenée [mm]	h [mm]	Numéro de catalogue
2	110	1480	1298	100	280	540	590	1155	320-004
4	110	1480	1298	200	485	1230	1280	1625	320-005

Pose

2.9 Dessin coté modèle EasyClean Modular Standard NS 7



2.10 Dessin coté modèle EasyClean Modular Standard NS 10



NG	DN	L [mm]	Diamètre du réservoir [mm]	Volume de graisse [l]	Volume du décanteur [l]	h1 écoulement [mm]	h2 amenée [mm]	H [mm]	Numéro de catalogue
7	125	2400	1012	10	485	1065	1115	1468	320-006
10	160	2960	1298	20	960	1205	1255	1623	320-007

Mise en service

3.1 Système prêt à l'utilisation

Avant que les eaux usées graisseuses ne remplissent le système

- il doit être complètement nettoyé (y compris les entrées et sorties) ; les solides et les matériaux grossiers doivent être enlevés.
- Le système nettoyé doit être rempli d'eau froide jusqu'au trop-plein (ce n'est pas nécessaire, bien sûr, si les réservoirs ont été vérifiées en termes d'étanchéité à l'air et l'eau n'a pas été pompée).

3.2 Instruction / remise

La mise en service et l'instruction sont généralement effectuées par un installateur, mais ils peuvent également être effectués par une personne envoyée par KESSEL à la demande et moyennant un supplément.

1. Les personnes suivantes doivent être présentes lors de la remise :
 - une personne autorisée à exercer l'acceptation au nom du propriétaire du bâtiment
 - un installateur sanitaire

En outre, nous recommandons la participation :

- du personnel d'exploitation
- de l'entreprise d'évacuation

2. Préparation de l'instruction et la remise :

- les installations sanitaires doivent avoir été complétées
- le système doit être prêt à être rempli avec de l'eau (voir la section 3.1)

3. Instructions :

- Vérification de l'étanchéité à l'air du système, les dommages de transport et d'installation et des raccords de tuyauterie.
- Informations sur la vidange (extraction).
- Démonstration pratique des possibilités d'exploitation.

4. Remise des instructions d'installation et d'exploitation.

5. Établissement du certificat de remise.

Une fois que l'instruction a été achevée, le système doit être de nouveau prêt à fonctionner.

3.3 Remise du certificat (voir la page 12)

3.4 Évacuation

Avec la version EasyClean Modular Standard la graisse doit être écumée quotidiennement.

Intervalles de vidange :

Les systèmes de séparateur à graisses doivent être vidés et nettoyés une fois par semaine.

Attention : Le fonctionnement correct ne peut être garanti que si le contenu du système est évacué en temps utile.

Avec la version EasyClean Modular Direct l'évacuation initiale doit être effectuée dans 2 à 3 semaines.

Intervalles de vidange :

Selon la norme DIN 4040, les séparateurs à graisses doivent être vidangés en fonction des quantités tous les 14 jours, mais au moins une fois par mois, de sorte que la capacité de la couche de graisse du système soit de 160 mm, conformément à la norme.

Attention : Le fonctionnement correct ne peut être garanti que si le contenu du système est évacué en temps utile.

Un contrat d'évacuation devrait donc être conclu avec une entreprise professionnelle. Si possible, les travaux d'évacuation devraient être effectués en dehors des heures de travail. Quand le réservoir de séparateur est ouvert, apparaît la pollution d'odeurs.

Exécution de l'évacuation

- Dévissez la bague de serrage et retirez le couvercle
- Nettoyez les parois du réservoir, éliminez les résidus de graisse
- Remplissez les réservoirs d'eau
- Nettoyez et vérifiez le joint du couvercle (renouvelez si nécessaire)
- Fermez le couvercle à l'aide de la bague de serrage

Accessoires

Un rééquipement via des accessoires est généralement possible. Veuillez avoir l'obligeance d'envoyer votre demande s'y rapport à notre service des ventes.

Maintenance et contrôle (inspection générale)

Respectez le chapitre des consignes de sécurité !

5.1 Maintenance

- Demander à un technicien¹⁾ de procéder annuellement à l'entretien du séparateur.

Il est requis, en plus de l'évacuation / du débourbage, de procéder aux travaux suivants :

- contrôle de la surface des parois intérieures du débourbeur et du séparateur à graisses,
- contrôle du fonctionnement correct des équipements et installations électriques, si montés.
- Les faits constatés et travaux effectués devront être enregistrés et évalués dans le journal d'exploitation.

- Si montés, veiller à l'entretien des groupes électromécaniques, telles les pompes, soupapes, organes d'obturation etc. deux fois par an suivant les consignes du fabricant.

5.2 Contrôle (inspection générale)

Veiller, avant la mise en service, puis à intervalles réguliers non supérieurs à 5 ans, à faire vérifier l'état correct et le fonctionnement convenable du séparateur après son vidage intégral et son nettoyage préalables, par un professionnel dûment formé²⁾.

Il est impératif de procéder au moins au contrôle resp. à la saisie des points suivants :

- dimensionnement du séparateur à graisses
- état de la structure et étanchéité du séparateur
- état des surfaces de la paroi intérieure des éléments incor-

- porés et des équipements électriques, si montés
- exécution de la conduite d'entrée du séparateur comme conduite d'aération jusqu'au-dessus du toit
- intégralité et vraisemblabilité des enregistrements du journal d'exploitation
- preuve de l'évacuation / du débourbage conforme aux réglementations en vigueur des substances prélevées du séparateur
- existence et intégralité des homologations et documents requis (autorisations, plans d'épuisement de l'eau, instructions de service et de maintenance)

Tous les contrôles effectués doivent faire l'objet d'un rapport de contrôle indiquant également les défauts constatés. Tous les défauts constatés sont à éliminer immédiatement.

¹⁾ Le terme «°technicien» s'applique aux employés de l'exploitant ou du tiers commis aptes à procéder aux évaluations ou contrôles spécifiques au domaine de spécialisation respectif, en raison de leur formation, de leurs connaissances et de leur savoir acquis en pratique. La personne compétente / le technicien peut acquérir les connaissances spécifiques à l'exploitation et à la maintenance des séparateurs au moyen de stages de formation professionnelle, suivis d'une familiarisation sur site, p. ex. dans le cadre de stages proposés par les fabricants, les associations professionnelles, les chambres des métiers et les organisations d'expertise dans le domaine de la technologie de séparation.

²⁾ Les professionnels dûment formés sont des employés d'entreprises indépendantes, des experts ou d'autres institutions qui disposent de l'érudition professionnelle prouvée liée à l'exploitation, à la maintenance et au contrôle des séparateurs. Ces contrôles sont également possibles, de cas en cas, par des professionnels dûment formés et indépendants sur le plan interne en ce qui concerne leur domaine d'activités ; donc des personnes qui ne dépendent pas des directives de l'exploitant, mais qui disposent de la même qualification et des équipements techniques requis.

Article	N° cde
Inspection générale du séparateur à graisses	917 411
Journal d'exploitation du séparateur à graisses	917 409
Étanchéité des faisceaux de tubes	917 417

Label de l'installation/contrôle technique en usine

Designation Article

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

No de rev./materiau/poids

Norme/Autorisation

Mesures

Volume

Épaisseur de la couche

Désignation 1

Désignation 2

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

Date

Nom de contrôleur

INSTRUKCJA ZABUDOWY, OBSŁUGI I KONSERWACJI

Separator tłuszczu *EasyClean Modular Standard*

NS 0,25 /0,5/1/2/4/7/10

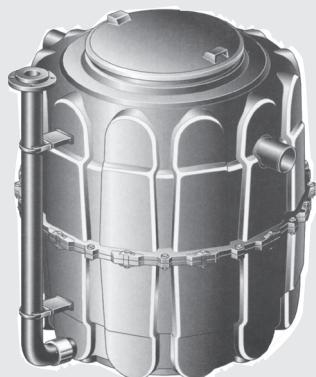
Separator tłuszczu *EasyClean Modular Direct NG 1/2*

do ustawienia w pomieszczeniach nieprzemarzających

***EasyClean Modular Standard* okrągły NG 0,25 -NG10**

***EasyClean Modular Direct* okrągły NG 1 / 2**

Standard 93025, 93050, 93001
Direct 98201.00/D1, 98202.00/D1



Zalety wyrobu

- do swobodnego ustawienia w pomieszczeniach nieprzemarzających
- prosty, szybki montaż
- niewielki ciężar
- absolutna szczelność
- 100% odporność na agresywne kwasy tłuszczyne
- możliwość recyklingu

Instalację Uruchomienie Instruktaż

przeprowadził zakład specjalistyczny

Nazwisko /podpis

Data

Miejscowość

Pieczęć zakładu specjalistycznego

Stand 11/2016

010-067

 **KESSEL**

Zastrzega się zmiany techniczne

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 w zakładzie.

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

Podczas zabudowy, montażu, obsługi, konserwacji i napraw urządzenia 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
- Niebezpieczeństwko utonięcia
- Możliwość infekcji bakteriami chorobotwórczymi znajdującymi się w ściekach zawierających fekalia
- Wysokie obciążenie fizyczne i psychiczne podczas prac w komorach głębokich, wąskich lub ciemnych
- Unikać otwartych źródeł światła i ognia w obszarze separatora.

OSTRZEŻENIE!

Nieprzestrzeganie instrukcji obsługi grozi obrażeniami ciała, śmiercią lub znacznymi szkodami 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. Oryginalne części zamienne i oprzyrządowanie autoryzowane przez producenta zapewniają bezpieczeństwo. Stosowanie innych części wyklucza odpowiedzialność za powstałe w wyniku tego szkody.

Spis treści

1. Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	Strona 41
1. Informacje ogólne	
1.1 Zastosowanie.....	Strona 43
1.2 Opis urządzenia	Strona 43
2. Zabudowa	
2.1 Zabudowa i instalacja.....	Strona 43
2.2 Montaż.....	Strona 44
2.3 Przykład zabudowy wersja Standard.....	Strona 46
2.4 Rysunek wymiarowy wersja Standard	Strona 46
2.5 Przykład zabudowy wersja Direct	Strona 47
2.6 Rysunek wymiarowy wersja Direct NG 1 / 2.....	Strona 47
2.7 Rysunek wymiarowy wersja Standard NS 2.....	Strona 48
2.8 Rysunek wymiarowy wersja Standard NS 4.....	Strona 48
2.9. Rysunek wymiarowy wersja Standard NS 7	Strona 49
2.10 Rysunek wymiarowy wersja Standard NS 10	Strona 49
3. Uruchomieni	
3.1 Postawienie urządzenia w stan gotowości do pracy.....	Strona 50
3.2 3.2 Instruktaż / przekazanie.....	Strona 50
3.3 Protokół przekazania	Strona 50
3.4 E3.4 Opróżnianie	Strona 50
4. Akcesoria	Strona 50
5. Konserwacja	Strona 51
6. Karta obdioru fabrycznego	Strona 52
DOP	Strona 53

Informacje ogólne

1.1 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 tłuszczone, które powodują powstawanie nieprzyjemnych zapachów i niszczą rury oraz obiekty służące do odprowadzania ścieków. Utwardzona warstwa tłuszcza 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 tłuszcza.

Wersja Standard

Chodzi tu o separatory do zastosowań mobilnych, w przypadku których należy usuwać tłuszcz. Całkowite opróżnianie i czyszczenie należy przeprowadzać raz w tygodniu.

Wersja Direct

Dzięki urządzeniu do opróżniania bezpośredniego, opróżnianie separatora można przeprowadzić niemalże bez rozprzestrzeniania się nieprzyjemnych zapachów, ponieważ urządzenie otwiera się wyłącznie do kontroli i niżej opisanego czyszczenia.

Do zainstalowanego na stałe przewodu do opróżniania, który musi zostać doprowadzony do miejsca dostępnego dla pojazdu asenizacyjnego (np. na zewnętrznej ścianie budynku), można podłączyć wąż pojazdu asenizacyjnego. Odseparowane tłuszcze są pompowane bezpośrednio do pojazdu asenizacyjnego. Dzięki temu nie jest konieczne pracochłonne i niehygieniczne rozkładanie węży do opróżniania przez pomieszczenia użytkowe i magazynowe (np. miejsca gdzie znajdują się produkty spożywcze). Poza tym nie rozprzestrzeniają się tam nieprzyjemne zapachy.

1.2 Opis urządzenia

Separatory tłuszcza KESSEL EasyClean Modular Standard i Direct, wielkości nominalnej 0,25 / 0,5 / 1 / 2 / 4 / 7 / 10 składają się z właściwej komory separatora i zintegrowanego osadnika szlamu. W zależności od wielkości urządzenie składa się z jednego lub dwóch zbiorników.

Zbiorniki i elementy do zabudowy wyprodukowane są z polietylenu (PE-HD). Gładka, woskopodobna ściana wewnętrzna z PE-HD nie potrzebuje dodatkowego powlekania. Pokrywy urządzeń są z polipropylenu.

Separatory są przeznaczone so swobodnego ustawienia w w budynkach, w pomieszczeniach nieprzemarzających.

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

Zabudowa

2.1 Zabudowa i instalacja

Separator tłuszcza KESSEL Easy Clean Modular jest dostarczany w formie gotowej do użytkowania.

Każdy zbiornik jest zapakowany na osobnej palecie. Materiał montażowy, jak również osprzęt są również zapakowane na palecie, odpowiednio w zbiornikach.

Prosimy przestrzegać wskazówek umieszczonych na opakowaniu!

Urządzenie należy skontrolować przed zmontowaniem pod kątem uszkodzeń powstały podczas transportu!

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

1. Urządzenie należy ustawić poziomo na płaskiej powierzchni w pomieszczeniu nieprzemarzającym.
2. Użytkownik powinien podłączyć przewody dopływowe i dopływowe instalacji budynku.
3. W wypadku pionów kanalizacyjnych na stronie dopływu należy przyłączyć odcinek stabilizacyjny o długości ok. 1 m ze spadkiem przynajmniej 1:50. Przejście od pionu do odcinka stabilizacyjnego powinno być wykonane 2 łykami o kącie

45° (patrz przykład zabudowy).

Przez to zmniejsza się

- niebezpieczeństwo jałowego zasysania syfonów i zaworów przeciwzapachowych.
- wprowadzenie tlenu i przez to tworzenie się zapachów
- tworzenie się piany w separatorze

4. Jeśli separator tłuszcza zostanie wbudowany poniżej lokalnie ustalonego poziomu kanału, należy zgodnie z normą DIN 1986 i pr EN 1825 przyłączyć urządzenie przepompowujące, jeśli lokalne przepisy nie stanowią inaczej.
5. Odpowiednio do normy DIN 404 część 2, separatory tłuszcza, jak również przewody doprowadzające i odprowadzające muszą być odpowiednio na- i odpowietrzane. Dlatego należy przeprowadzić przewód wentylacyjny aż na dach. Wszystkie przewody przyłączeniowe o długości powyżej 5 m należy oddziennie odpowietrzyć. Jeśli przewód dopływowego jest dłuższy niż 10 m i brak jest oddziennie odpowietrzanego przewodu przyłączeniowego, należy wtedy przewód dopływowego zaopatrzyć w pobliże separatora dodatkowy przewód wentylacyjny.
6. W celu czyszczenia separatora zalecamy, aby w pomieszczeniu, gdzie jest on ustawiany, zainstalować wąż z ciepłą wodą.

Zabudowa

2.2 Montaż

Separator tłuszcza jest dostarczany w formie skręconej. Jeśli nie jest możliwe wstawienie urządzenia w całości do przewidzianej pomieszczenia, można je rozmontować.

Poszczególne części można bezproblemowo transportować. Przechodzą one przez wszystkie drzwi zgodne z normami. Następnie urządzenie należy zmontować, jak podano poniżej.

EasyClean Modular Standard NG 0,25 / 0,5 / 1

1. Ustawić część denną i ją wypoziomować.
2. Uszczelkę profilowaną czysto założyć w rowek. Góre uszczelki nasmarować.
3. Górną część nałożyć na dolną.
4. Sprawdzić poprawne zamocowanie uszczelki profilowanej i w razie potrzeby skorygować.
5. Następnie część górną napinać z częścią dolną na krzyż.
6. Wpuść wprowadzić z góry przez otwór pokrywy. Następnie wkłada się go od środka przez uszczelkę prowadnicy rury, która została wcześniej nasmarowana.
7. Zalecamy przeprowadzenie kontroli szczelności przed podłączeniem separatora do instalacji. Urządzenie powinno już teraz zostać ustawione w tym miejscu, gdzie będzie pracować (nie jest konieczne odpompowanie wody ani dalszy transport zbiorników). Zbiornik napełnia się wodą do wysokości ok. 10 mm poniżej wylotu i sprawdza się jego szczelność. Jeśli występuje woda, należy najpierw sprawdzić połączenia przykręcone i ewentualnie je dociągnąć. Jeśli to nie da skutku, wówczas należy sprawdzić, czy uszczelka jest poprawnie zamocowana, czy nie jest zabrudzona lub uszkodzona i w razie potrzeby ją wymienić.
8. Uszczelkę nasmarować i włożyć w rowek nasady pokrywy. Pokrywę zamontować i zamocować za pomocą pierścieni uszczelniających (patrz rys. 6).
9. Podłączyć dopływ i odpływ separatora.

EasyClean Modular Direct NG 1 / 2

1. Ustawić część denną i wypoziomować (patrz rys. 1).
2. Uszczelkę profilowaną czysto założyć w rowek. Góre uszczelki nasmarować. Jeśli uszczelka została uszkodzona przy demontażu, wówczas należy użyć uszczelki zapasowej (patrz rys. 2).
3. Górną część nałożyć na dolną. Należy zwrócić uwagę na to, aby ścianka działowa w górnej części zbiornika zgadzała się ze ścianką działową w dolnej części (patrz rys. 3). Sprawdzić poprawne zamocowanie uszczelki profilowanej i w razie potrzeby skorygować.
4. Następnie skręcić część górną z częścią dolną zgodnie z rysunkami na krzyż (patrz rys. 4a/b/c).

5. Rurę zanurzeniową wprowadzić z góry przez otwór w pokrywie i dopasować do uchwytu na części dennej. Następnie włożyć ją od środka do wcześniej nasmarowanej rury odpływowej (patrz rys. 5).

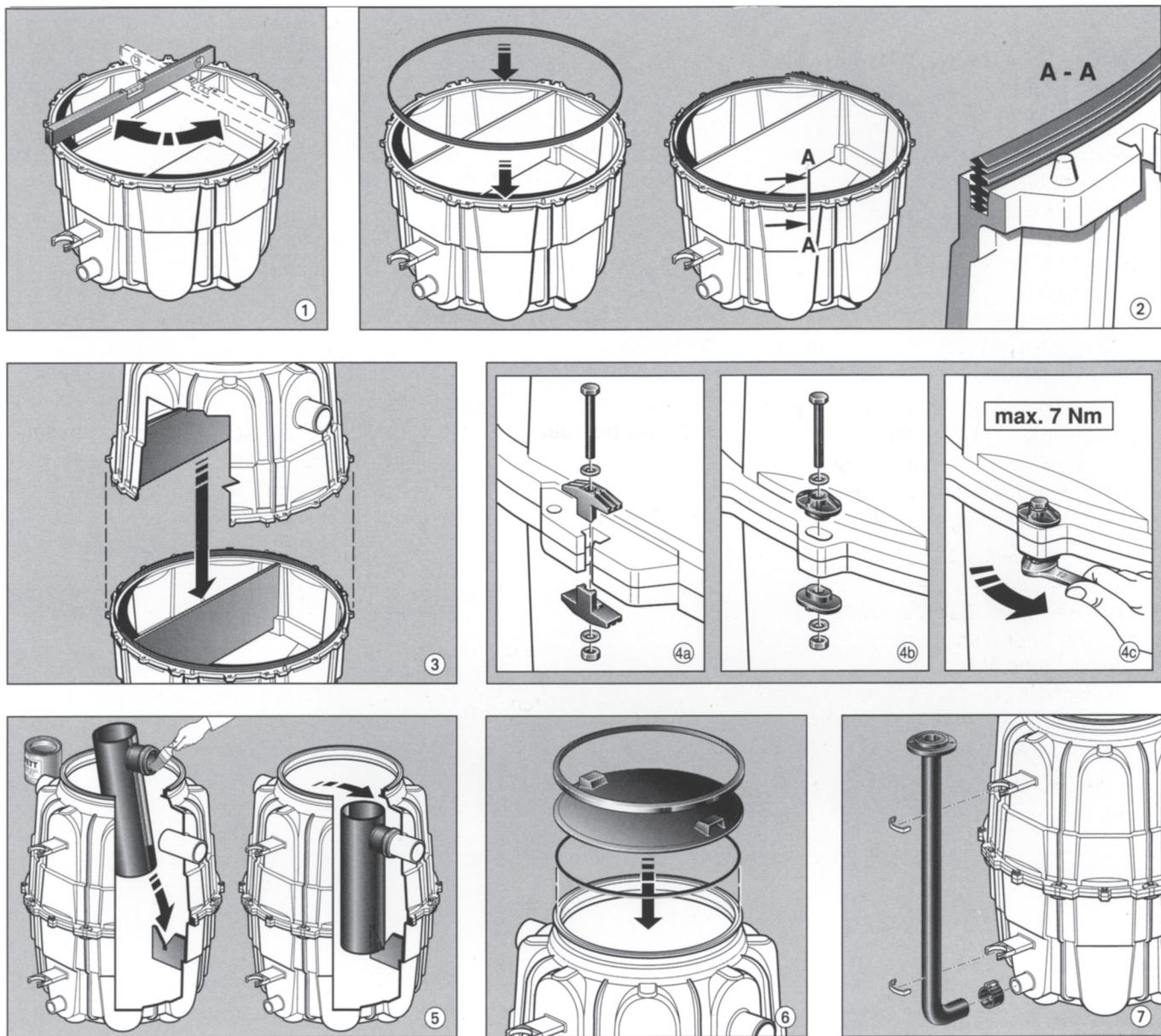
6. Podłączyć rurę pionową za pomocą złączki i zamocować za pomocą obu opasek zgodnie z rysunkiem (patrz rys. 7). Należy zwrócić uwagę na to, aby luźny kołnierz znajdował się pomiędzy przyłączem rury pionowej i górną opaską rurową. Kołnierz opróżniania podłączyć do ułożonego przewodu opróżniania.(Przyłącze kołnierzowe DN 65, PN 10, DIN 2501, koło osi otworów 145 mm).

Na końcu przewodu do opróżniania montuje się dla podłączania do pojazdu asenizacyjnego w dobrze dostępnym miejscu załączone podłączenie Storz B (z gwintem wewnętrznym R 2 1/2") W razie potrzeby użyć kompensatorów przeciwko przenoszeniu dźwięków w kierunku opróżniania.

7. Zalecamy przeprowadzenie kontroli szczelności przed podłączeniem separatora do instalacji. Urządzenie powinno już teraz zostać ustawione w tym miejscu, gdzie będzie pracować (nie jest konieczne odpompowanie wody ani dalszy transport zbiorników). Zbiornik napełnia się wodą do wysokości ok. 10 mm poniżej wylotu i sprawdza się jego szczelność. Jeśli występuje woda, należy najpierw sprawdzić połączenia przykręcane i ewentualnie je dociągnąć. Jeśli to nie da skutku, wówczas należy sprawdzić, czy uszczelka jest poprawnie zamocowana, czy nie jest zabrudzona lub uszkodzona i w razie potrzeby ją wymienić.
8. Uszczelkę nasmarować i włożyć w rowek nasady pokrywy. Pokrywę zamontować i zamocować za pomocą pierścieni uszczelniających (patrz rys. 6).
9. Podłączyć dopływ i odpływ separatora.

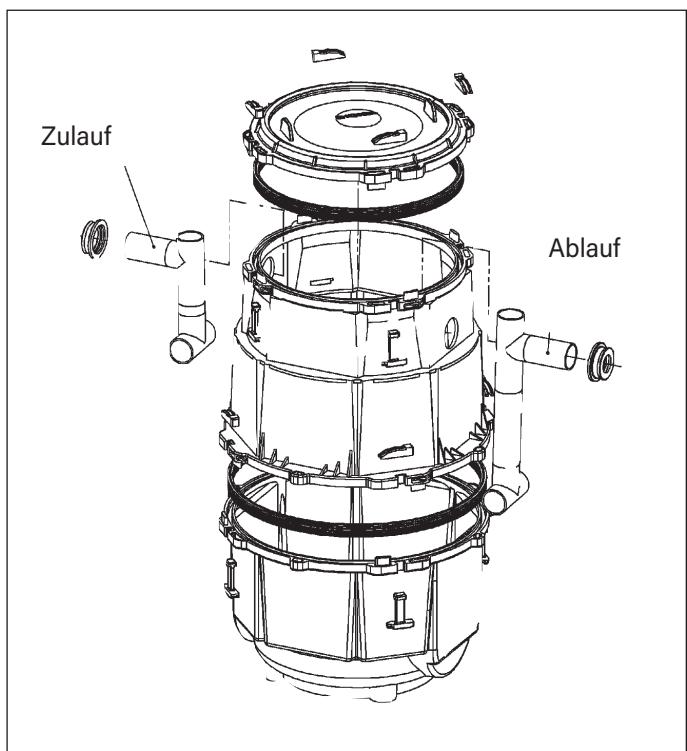
Zabudowa

Rysunek pokazuje wersję EasyClean Modular Direct



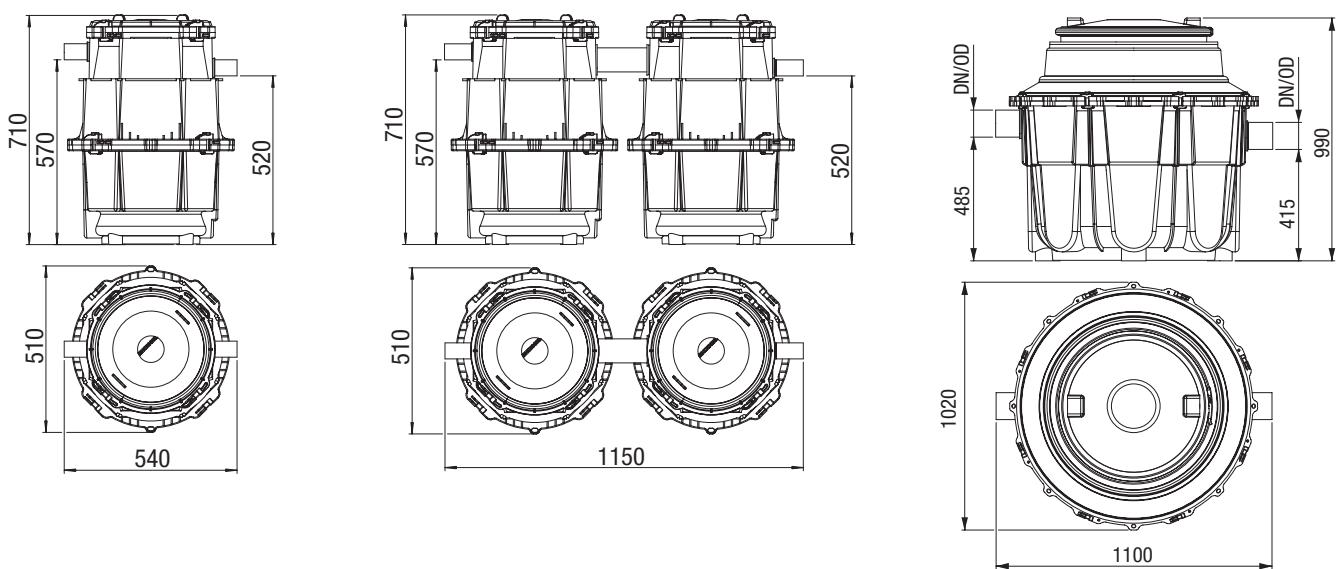
Zabudowa

2.3 Przykład zabudowy wersja EasyClean Modular Standard



Rysunek pokazuje NG 0,25

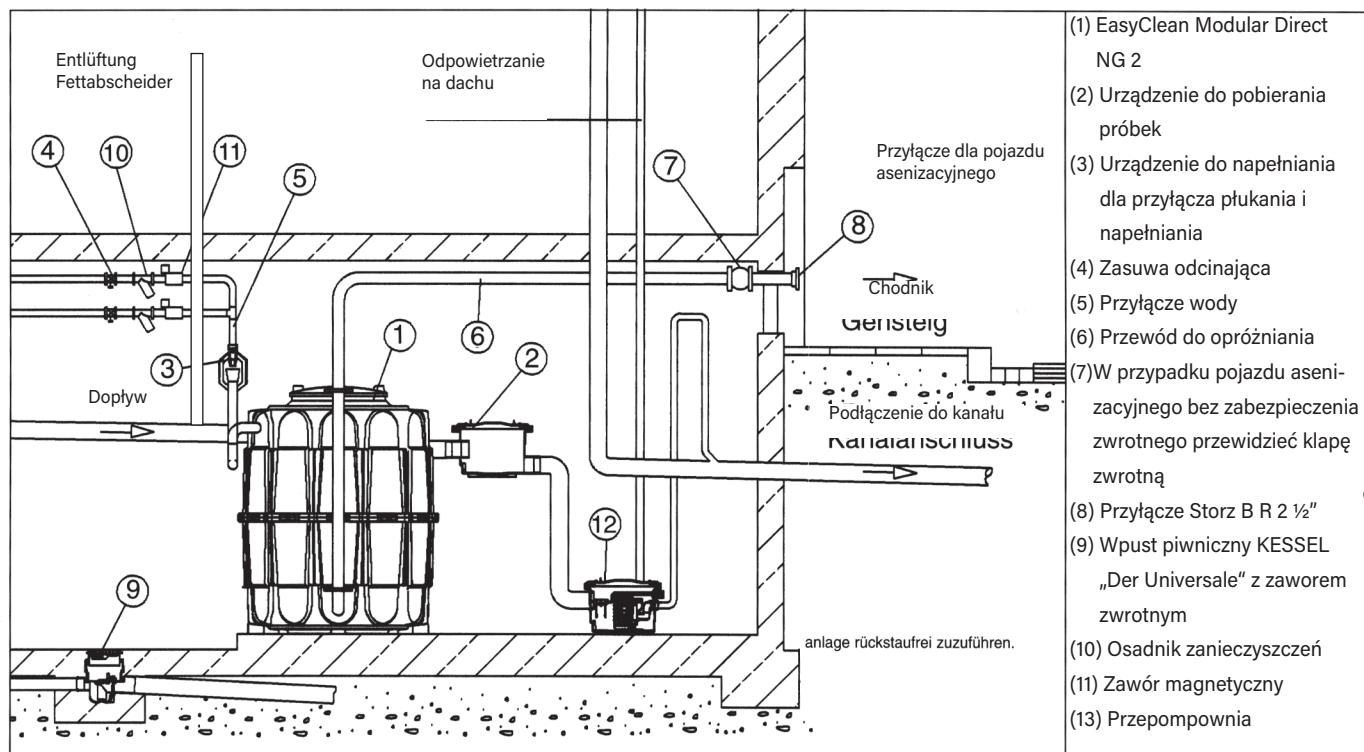
2.4 Rysunek wymiarowy wersja EasyClean Modular Standard NG 0,5



NS	LW	DN	I	b	V tłuszcz [l]	V Osadnika [l]	h1 odpływ [mm]	h2 odpływ	h	Masa ok. [kg]
0,25	400	50	570	520	10	25	525	575	700	9
0,5	400	50	1200	520	20	50	525	575	700	18
1	800	100	1630	1020	40	100	457	507	960	65

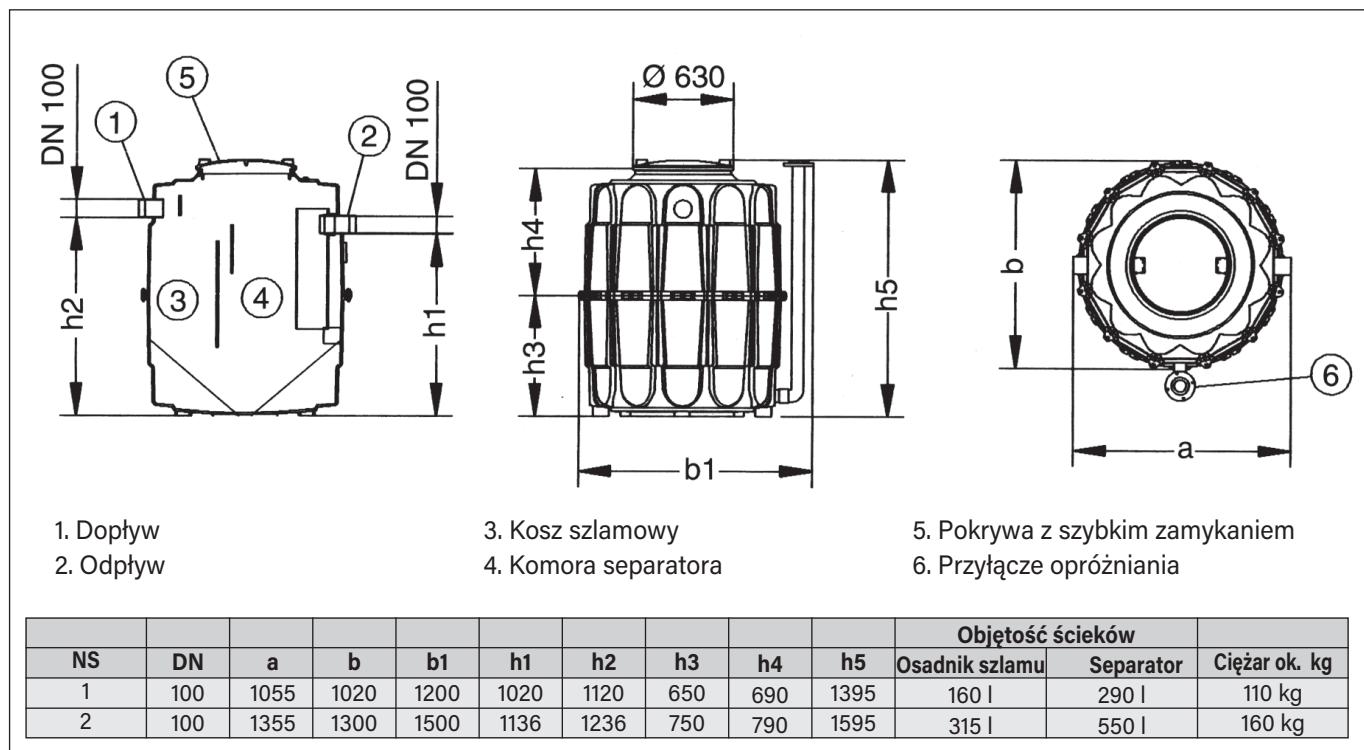
Zabudowa

2.5 Przykład zabudowy EasyClean Modular Direct



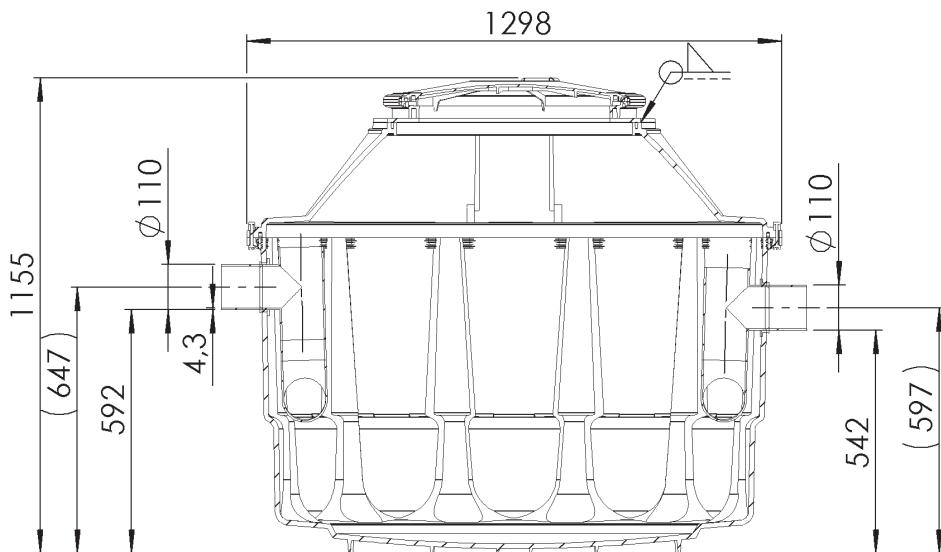
NS 2

2.6 Rysunek wymiarowy wersja EasyClean Modular Direct NG 1 / 2

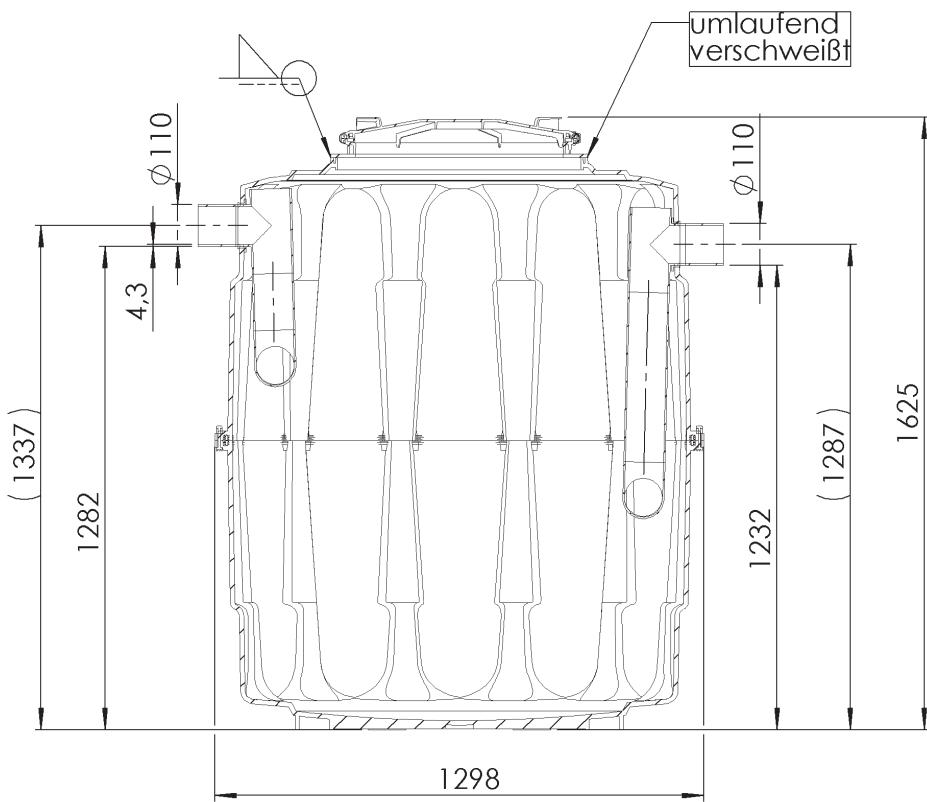


Pose

2.7 Rysunek wymiarowy wersja EasyClean Modular Standard NG 2



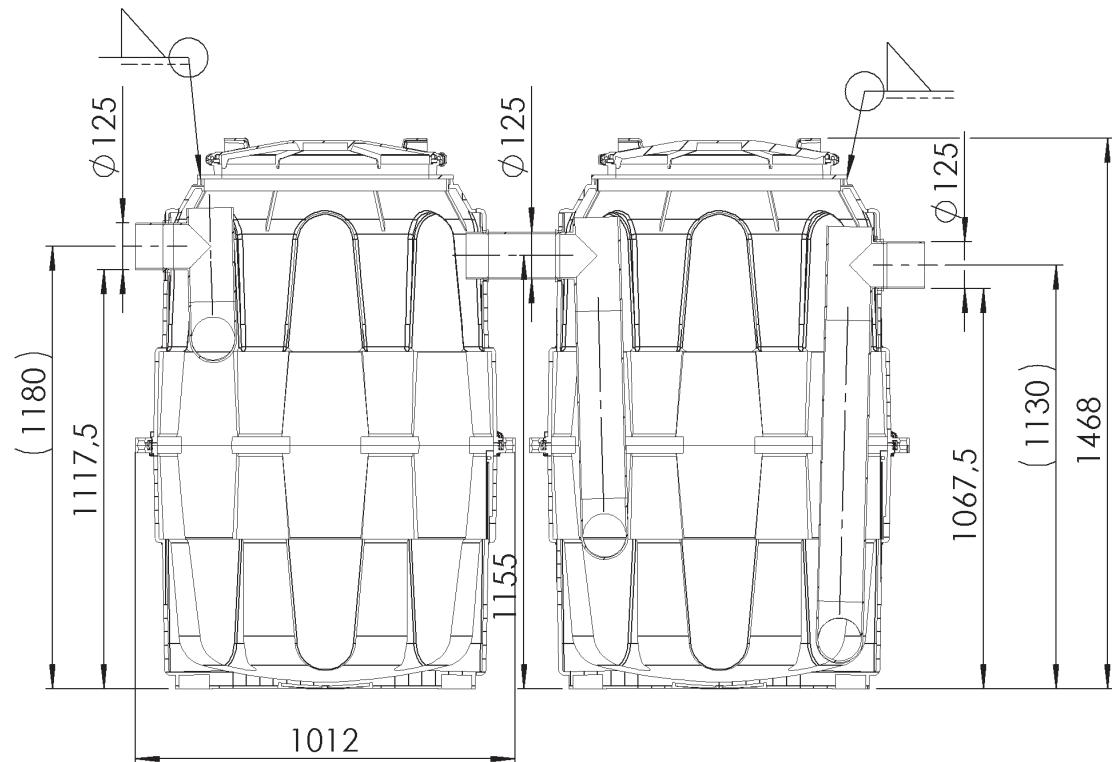
2.8 Rysunek wymiarowy wersja EasyClean Modular Standard NG 4



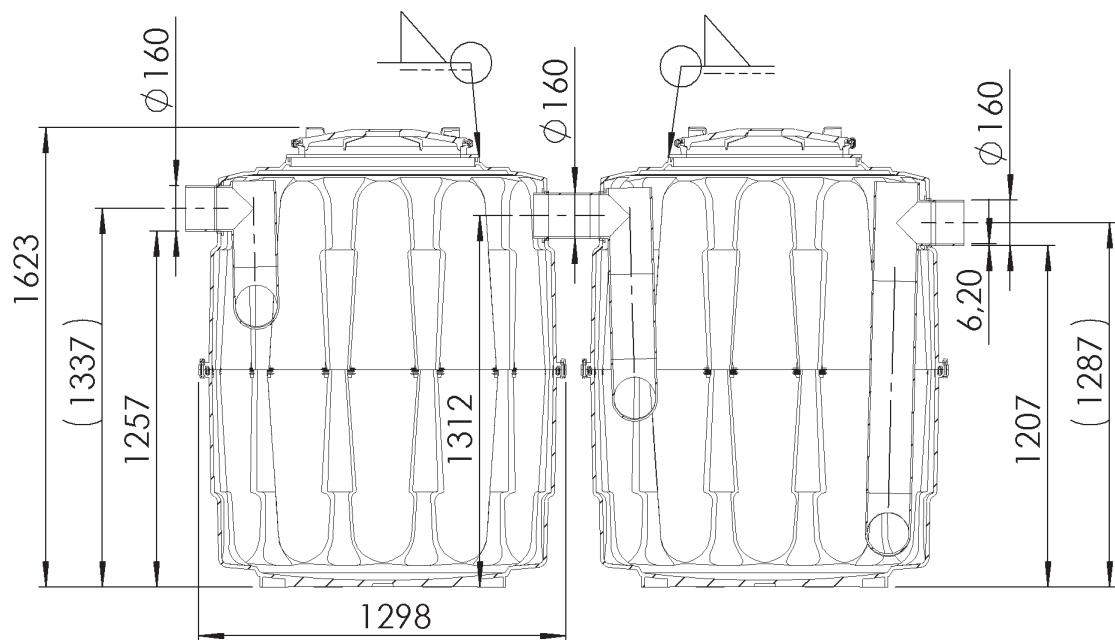
NG	DN	I	Sz.zbiornika	V tłuszcz [l]	V Osadnika [l]	h1 odpływ [mm]	h2 dopływ	h	Nr kat
2	110	1480	1298	100	280	540	590	1155	320-004
4	110	1480	1298	200	485	1230	1280	1625	320-005

Pose

2.9 Rysunek wymiarowy wersja EasyClean Modular Standard NG 7



2.10 Rysunek wymiarowy wersja EasyClean Modular Standard NG 10



NG	DN	I	Sr.zbiornika	V tłuszcz [l]	V Osadnika [l]	h1 odpływ [mm]	h2 dopływ	h	Nr kat
7	125	2400	1012	10	485	1065	1115	1468	320-006
10	160	2960	1298	20	960	1205	1255	1623	320-007

Uruchomieni

3.1 Postawienie urządzenia w stan gotowości do pracy

Urządzenie przed doprowadzeniem ścieków zawierających tłuszcze należy:

- dokładnie wyczyścić
(Łącznie z dopływami i odpływami, usunąć ciała stałe i większe), jeśli konieczne, odpompować
- Wyczyszczone urządzenie napełnić do przelewu zimną wodą do pełna.

3.2 Instruktaż / przekazanie

Uruchomienie i instruktaż przeprowadza z reguły instalator, za dodatkową może to wykonać opłatą 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
- możliwość do napełnienia urządzenia wodą w zakładzie
- Należy umówić się na termin przekazania z firmą asenizacyjną

3. Instruktaż:

- Kontrola urządzenia pod kątem szczelności,
- Kontrola pod kątem szkód transportowych i montażowych oraz połączeń przewodów Informacje dotyczące opróżniania
- Praktyczna demonstracja możliwości obsługi

6. Sporządzanie protokołu przekazania

3.3 Protokół przekazania (patrz załącznik)

3.4 Opróżnianie

W przypadku wersji EasyClean Modular Standard tłuszcz należy zbierać codziennie.

Częstotliwość opróżniania:

Separatory tłuszczu należy opróżniać i czyścić co tydzień.

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

W przypadku wersji EasyClean Modular Direct pierwsze opróżnianie należy przeprowadzić w ciągu 2-3 tygodni.

Częstotliwość opróżniania:

Zgodnie z normą DIN 4040, w zależności od napływających ścieków, czynności wykonywać należy co 14 dni, minimalnie jednak jeden raz w miesiącu, przy czym maksymalna warstwa zbieranego tłuszczu w urządzeniu zgodnie z normą wynosi 16 mm.

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 rozprzestrzenianiem się nieprzyjemnych zapachów.

Przeprowadzanie opróżniania

- Zdjąć pierścień mocujący i pokrywę.
- Wyczyścić ścianki zbiornika, usunąć resztki tłuszczu.
- Zbiornik wypełnić w całości wodą.
- Uszczelkę pokrywy wyczyścić i sprawdzić (jeśli to konieczne, wymienić)
- Zamknąć pokrywę pierścieniem mocującym.

Akcesoria

Możliwe jest w zasadzie późniejsze podłączenie akcesoriów. W tym celu należy się skontaktować z naszym działem sprzedaży.

Konserwacja

System należy przed uruchomieniem oraz w regularnych odstępach kontrolować pod kątem szczelności.

1. Ochrona powierzchni:

Ściany wewnętrzne należy czyścić i kontrolować przy każdym opróżnianiu. To samo dotyczy ścianek zewnętrznych.

2. W ciągu roku należy przeprowadzić dwie inspekcje. Urządzenie należy przy tym całkowicie opróżnić i wyczyścić. Należy skontrolować stan osadnika szlamu i komory separatora (wewnętrz i na zewnątrz).

3. Biorąc pod uwagę rozwój postanowień i kontroli zaleca się użytkownikowi prowadzenie dokumentacji wszystkich prac i zdarzeń na urządzeniu separującym oraz przechowywanie dokumentacji opróżniania, np. w firmie książki pracy urządzenia.

Uwaga:

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

Zastrzega się możliwość zmian technicznych!

Karta odbioru fabrycznego

Opis materiału

Nr mat./Zamówienie/data produkcji

nowelizacji b740/Material/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

**Leistungserklärung/ Declaration of performance/ déclaration de performance:¹
Konformitätserklärung/ Declaration of conformity/ déclaration de conformité²**



03

Hersteller / manufacturer / fabricant ³		KESSEL AG Bahnhofstraße 31 D-85101 Lenting	
Produkt / product / produit ⁴		Abscheideranlage für Fette gemäß DIN EN 1825-1 / grease separator / séparateur à graisses ⁵	
Bestimmung / definition / définition ⁶		EN 1825-1:2004	
Bezeichnung / description / description ⁷		KESSEL Fettabscheider Komfort Freiaufstellung	
Ausführung / version / exécution ⁸		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 ⁹	
Werkstoff / material / matériau ¹⁰		PE- HD Polyethylene high density	
Baugrößen / sizes / tailles ¹¹	NS / nominal size / taille nominale ¹²	Schlammfang Volumen (l) / sludge collector volume (l) / volume du collecteur de boue ¹³	Fettspeicher Volumen (l) / grease storage volume (l) / volume de stockage des graisses ¹⁴
KESSEL Fettabscheider Komfort Freiaufstellung	1	100	60
	2	200	100
	3	100	120
	4	400	160
	7	700	280
	10	1000	400

Berücksichtigte Vorschriften/ regulations considered/ réglementations considérées¹⁵

- Maschinenrichtlinie / Machinery Directive / directive machines ¹⁶	2006/42/EG
- Niederspannungsrichtlinie / Low Voltage Directive / Directive bassetension ¹⁷	2014/35/EU
- elektromagnetische Verträglichkeit/ Electromagnetic compatibility / compatibilité électromagnétique ¹⁸	2014/30/EU

Konformität gemäß / conformity to / conformité selon¹⁹

DIN EN 1825-1: 2004

Anforderung / requirement / revendication²⁰:

Ergebnis / result / résultat²¹

Brandverhalten / reaction to fire / réaction au feu ²²	E*
Flüssigkeitsdichtheit / liquid tightness / étanchéité aux liquides ²³	Bestanden / passed / acquise ²⁴
Wirksamkeit / effectiveness / efficacité ²⁵	Bestanden / passed / acquise ²⁴
Tragfähigkeit / capacity / capacité de charge ²⁶	Bestanden / passed / acquise ²⁴
Dauerhaftigkeit / durability / durabilité ²⁷	Bestanden / passed / acquise ²⁴
* Notifizierte Prüfstelle / notified testing office / organisme de contrôle notifié ²⁸	No. 797 Technische Universität München
System der Bewertung / System or systems of assessment ²⁹	System 3

Lenting, den 01.09.2016

(E. Thiemt, Vorstand Technik KESSEL AG)
Managing Board
Conseil d'administration³¹

(R. Priller, Dokumentenverantwortlicher KESSEL AG)
Responsible for Documentation
Responsable de la documentation³⁰

009-024

Leistungserklärung/ Declaration of performance/ déclaration de performance:¹
Konformitätserklärung/ Declaration of conformity/ déclaration de conformité²



03

Hersteller/ manufacturer/ fabricant ³	KESSEL AG Bahnhofstraße 31 D-85101 Lenting		
Produkt/ product/ produit ⁴	Abscheideranlage für Fette gemäß DIN EN 1825-1/ grease separator/ séparateur à graisses ⁵		
Bestimmung/ definition/ définition ⁶	EN 1825-1:2004		
Bezeichnung/ description/ description ⁷	KESSEL Fettabscheider Komfort G Freiaufstellung		
Ausführung/ version/ exécution ⁸	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 ⁹		
Werkstoff/ material/ matériau ¹⁰	PE- HD Polyethylene high density		
Baugrößen/ sizes/ tailles ¹¹	NS/ nominal size/ taille nominale ¹²	Schlammfang Volumen (l)/ sludge collector volume (l)/ volume du collecteur de boue ¹³	Fettspeicher Volumen (l)/ grease storage volume (l)/ volume de stockage des graisses ¹⁴
KESSEL Fettabscheider Komfort G Freiaufstellung	0,25	25	15
	0,5	50	30
	1	100	60

Berücksichtigte Vorschriften/ regulations considered/ réglementations considérées¹⁵

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

Konformität gemäß/ conformity to/ conformité selon¹⁹

DIN EN 1825-1: 2004

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

Lenting, den 26. Juni 2013

(E. Thiemt, Vorstand Technik KESSEL AG)
Managing Board
Conseil d'administration²⁹

(R. Priller, Dokumentenverantwortlicher KESSEL AG)
Responsible for Documentation
Responsable de la documentation³⁰

009-025

-
- ¹ Dichiarazione di prestazione/ Verklaring van de prestaties/ Deklaracja właściwości/ ydeevnedeklaration
- ² Dichiarazione di conformità/ Verklaring van conformiteit/ Deklaracja zgodności/ overensstemmelseserklæring
- ³ Produttore/ Fabrikant/ producent/ producent
- ⁴ Prodotto/ Product/ Produkt/ produkt
- ⁵ Impianto separatore di grassi/ Vetafscheider/ Separator tłuszczu/ fedtudskiller
- ⁶ Norma/ Definitie/ Definicia/ definition
- ⁷ Denominazione/ Beschrijving/ Opis/ beskrivelse
- ⁸ Esecuzione/ Uitvoering/ Wykonanie/ udførelse
- ⁹ 1 impianto contenitore per il trattamento delle acque di scarico contenenti grassi con sedimentatore integrato/
1 tank installatie voor de behandeling van vethoudend afvalwater met geïntegreerde slibvanger/
1 pojemnik do oczyszczania ścieków zawierających tłuszcz ze zintegrowanym osadnikiem/
1 beholder anlæg til behandling af fedt-holdigt spildevand med integreret slamfang
- ¹⁰ Materiale/ Materiaal/ Tworzywo/ materiale
- ¹¹ Dimensioni costruttive/ Afmetingen/ Rozmiary/ størrelser
- ¹² Dimensioni nominali/ Nominale grootte/ Rozmiar nominalny/ nominel størrelse
- ¹³ Volume sedimentatore/ Slibvangvolume/ Objętość osadu/ slamfang
- ¹⁴ Volume deposito di grasso/ Volume vetopslag/ Objętość magazynowania tłuszczu tłuszczu/ fedtopbevaring
- ¹⁵ Norme considerate/ In acht genomen voorschriften/ uwzględniane przepisy/ anvendt bestemmelse
- ¹⁶ Direttiva macchine/ Machinerichtlijn/ Dyrektywa maszynowa/ maskindirektivet
- ¹⁷ Direttiva bassa tensione/ Laagspanningsrichtlijn/ Dyrektywa niskiego napięcia/ lavspændingsdirektivet
- ¹⁸ Compatibilità elettromagnetica/ Elektromagnatische compatibiliteit/ Zgodność elektromagnetyczna/
elektromagnetisk kompatibilitet
- ¹⁹ Conformità a norma/ Conformiteit volgens/ Zgodność według/ overensstemmelse med
- ²⁰ Requisito/ Eis/ Wymogi/ krav
- ²¹ Risultato/ R/ Wynik/ resultat
- ²² Reazione al fuoco/ Reactie op brand/ Reakcja na ogień/ brandklasse
- ²³ Impermeabilità ai liquidi/ Vloeistofdichtheid/ Szczelność cieczy / væsketæthed
- ²⁴ Superata/ Geslaagd/ przekazywane/ bestået
- ²⁵ Efficacia/ Effectiviteit/ Skuteczność/ effektivitet
- ²⁶ Capacità di carico/ Draagvermogen/ Nośność/ kapacitet
- ²⁷ Durevolezza/ Duurzaamheid/ Trwałość/ holdbarhed
- ²⁸ Stazione di collaudo notificata/ Genotificeerde instantie/ Akredytowana jednostka certyfikacyjna/ bemyndiget organ
- ²⁹ Systeme d'evaluation / Sistema di valutazione / Systeem voor waardebepaling /
System lub systemy oceny i weryfikacji stałości właściwości użytkowych wyrobu budowlanego określone w załączniku
- ³⁰ Responsabile della documentazione/ Verantwoordelijk voor documenten/ odpowiedzialny za dokumenty/
ansvarlig for dokumenter
- ³¹ Director of Technology/ Directeur techniek / Dyrektor Techniczny/ direktør for Teknologi

Führend in Entwässerung



1 Rückstauverschlüsse

2 Rückstauhebeanlagen

3 Hebeanlagen

4 Abläufe / Rinnen

5 Abscheider

6 Kleinkläranlagen



KESSEL