

EasyClean free NS 2-10

Direct



DE	Betriebsanleitung.....	2
EN	Operating instructions.....	13
FR	Mode d'emploi.....	25
IT	Istruzioni per l'uso.....	37
NL	Bedieningshandleiding.....	48
PL	Instrukcja obsługi.....	59
DE	CE-Kennzeichnung/CE-Marking.....	70

Liebe Kundin, lieber Kunde,

als Premiumhersteller von innovativen Produkten für die Entwässerungstechnik bietet KESSEL ganzheitliche Systemlösungen und kundenorientierten Service. Dabei stellen wir höchste Qualitätsstandards und setzen konsequent auf Nachhaltigkeit - nicht nur bei der Herstellung unserer Produkte, sondern auch im Hinblick auf deren langfristigen Betrieb setzen wir uns dafür ein, dass Sie und Ihr Eigentum dauerhaft geschützt sind.

Ihre KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

85101 Lenting, Deutschland



Bei Bedarf unterstützt unser Werkskundendienst mit Dienstleistungen wie Inbetriebnahme, Wartung oder Generalinspektion in Deutschland, Österreich, Schweiz; andere Länder auf Anfrage.

Informationen zur Abwicklung und Bestellung finden Sie unter:

www.kessel.de/service/dienstleistungen

www.kessel.at/service/dienstleistungen

www.kessel-schweiz.ch/service/dienstleistungen



Bei technischen Fragestellungen helfen Ihnen gerne unsere qualifizierten Servicepartner vor Ort weiter.

Ihren Ansprechpartner finden Sie unter:

www.kessel.de/kundendienst

www.kessel.at/kundendienst

www.kessel-schweiz.ch/kundendienst

Inhalt

1	Hinweise zur Betriebsanleitung.....	3
2	Sicherheit.....	4
3	Produktbeschreibung und Technische Daten.....	5
4	Montage.....	7
5	Inbetriebnahme.....	8
6	Betrieb.....	9
7	Wartung.....	11
8	Hilfe bei Störungen.....	11
9	Entsorgung.....	11
10	Werksabnahme, Prüfungen.....	12

1 Hinweise zur Betriebsanleitung

Bei diesem Dokument handelt es sich um die Originalbetriebsanleitung in deutscher Sprache. Alle weiteren Sprachen sind eine Übersetzung der Originalbetriebsanleitung.

Die Betriebsanleitung enthält wichtige Informationen zur sicheren Verwendung, Montage, Wartung und Entsorgung des Produkts. Die Betriebsanleitung vor Gebrauch sorgfältig lesen und während der gesamten Lebensdauer des Produkts griffbereit in Nähe des Produktes aufbewahren. Bei Weitergabe des Produkts ist die Betriebsanleitung dem neuen Besitzer zu übergeben.

Darstellung	Erläuterung
(5)	Positionsnummer 5 von nebenstehender Abbildung
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ...	Handlungsschritt in Abbildung
👁️ Prüfen, ob Handbetrieb aktiviert wurde.	Handlungsvoraussetzung
▶ OK betätigen.	Handlungsschritt
✓ Anlage ist betriebsbereit.	Handlungsergebnis
siehe "Sicherheit", Seite 4	Querverweis auf Kapitel 2
❗	Technische Hinweise, die besonders beachtet werden müssen.

Warnhinweise beinhalten die Art und Folgen sowie Maßnahmen zur Vermeidung einer Gefahr.

Warnhinweise sind durch folgende Zeichen und Signalwörter gekennzeichnet:

Signalwort	Bedeutung
Gefahr	Warnung vor Personenschäden Eine Missachtung dieses Hinweises führt zu bevorstehenden schweren Verletzungen oder Tod.
Warnung	Warnung vor Personenschäden Eine Missachtung dieses Hinweises kann schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben.
Vorsicht	Warnung vor Personenschäden Eine Missachtung dieses Hinweises kann leichte oder mäßige Verletzungen zur Folge haben.
Achtung	Warnung vor Sachschäden Eine Missachtung dieses Hinweises kann die Schädigung des Produktes und dessen Funktion oder einer Sache in der Umgebung zur Folge haben.

Zeichen	Bedeutung	Zeichen	Bedeutung
	Betriebsanleitung beachten		Fußschutz benutzen
	Handschutz benutzen		Gesichtsschutz benutzen
	Schutzkleidung benutzen		Allgemeines Gebotszeichen
	Rutschgefahr		

2 Sicherheit

2.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Für den Betrieb der Anlage gelten die jeweils gültige Betriebssicherheitsverordnung, Unfallverhütungsvorschriften und die Gefahrstoffverordnung oder nationale Entsprechungen.

Der Betreiber der Anlage ist dazu verpflichtet:

- ▶ Den bestimmungsgemäßen, rechtssicheren Betrieb sicherzustellen
- ▶ Eine Gefährdungsbeurteilung zu erstellen, Gefährdungszonen zu ermitteln und auszuweisen
- ▶ Sicherheitsunterweisungen durchzuführen
- ▶ Gegen die Benutzung durch Unbefugte zu sichern

Der Betreiber ist verantwortlich für:

- Technische Funktionalität
- Umweltschutz
- Führung des Betriebstagebuchs (Inbetriebnahmeprotokoll, Wartungsnachweise, Prüfberichte)

Bei allen Tätigkeiten an der Anlage stets persönliche Schutzausrüstung verwenden.



- Schutzkleidung
- Schutzhandschuhe



- Sicherheitsschuhe
- Gesichtsschutz

Ausgetretene Flüssigkeit sofort beseitigen. Auf feuchten oder fettigen Oberflächen besteht Rutsch- und Sturzgefahr.

2.2 Personal-Qualifikation

Sachkundiger: Person des Betreibers oder beauftragter Dritter, die aufgrund ihrer Ausbildung, ihrer Kenntnisse und praktischen Erfahrungen Prüfungen sachgerecht durchführen kann, kennt und versteht Betriebsanleitung

Generalinspekteur/Fachkundiger: Mitarbeiter betreiberunabhängiger Betriebe oder Sachverständiger, der nachweislich über die erforderlichen Fachkenntnisse und technische Ausstattung für Betrieb, Wartung und Prüfung verfügt, arbeitet nach Betriebsanleitung und Ausführungsnormen

Fachbetrieb: Ein Fachbetrieb muss über die notwendigen Geräte und Ausrüstungsteile sowie über sachkundiges Personal verfügen.

Entsorger: Entsorgungsfachbetrieb

Elektrofachkraft: Arbeitet gemäß nationalen Vorschriften für elektrische Sicherheit

Freigegebene Tätigkeiten	Person				
	Sachkundiger	Generalinspekteur/Fachkundiger	Fachbetrieb	Entsorger	Elektrofachkraft
Eigenkontrolle / Wartung	✓	✓	—	—	—
Vollständige Entleerung und Reinigung innen, Befüllung mit Wasser	—	—	—	✓	—
Einbau, Tausch von Komponenten, Inbetriebnahme	—	—	✓	—	—
Überprüfung der Anlage vor Erstinbetriebnahme, Generalinspektion	—	✓	—	—	—
Elektrische Installation	—	—	—	—	✓

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Fettabscheideranlage trennt Fette, Öle und Schlamm aus häuslichem oder gewerblichem Abwasser gemäß DIN EN 1825. Als Fette gelten Stoffe pflanzlichen und/oder tierischen Ursprungs mit einer Dichte unter 0,95 g/cm³, die teilweise oder völlig wasserunlöslich oder verseifbar sind. Es dürfen keine Fäkalien, keine mineralischen Öle oder Regenwasser eingeleitet werden.

Das Abscheidegut kann jederzeit und bei laufendem Betrieb abgesaugt/abgepumpt werden. Für den ordnungsgemäßen Betrieb müssen Entsorgungs- und Wartungszyklen eingehalten werden.

Zum Verlust der Gewährleistung können alle folgenden Handlungen führen, die nicht vom Hersteller ausdrücklich und schriftlich autorisiert sind:

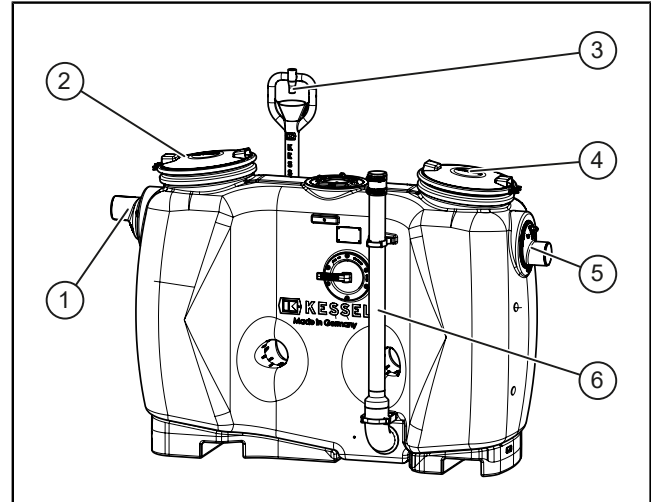
- Um- oder Anbauten
- Verwendungen von nicht originalen Ersatzteilen
- Reparaturen, die nicht von einem Fachbetrieb durchgeführt werden

3 Produktbeschreibung und Technische Daten

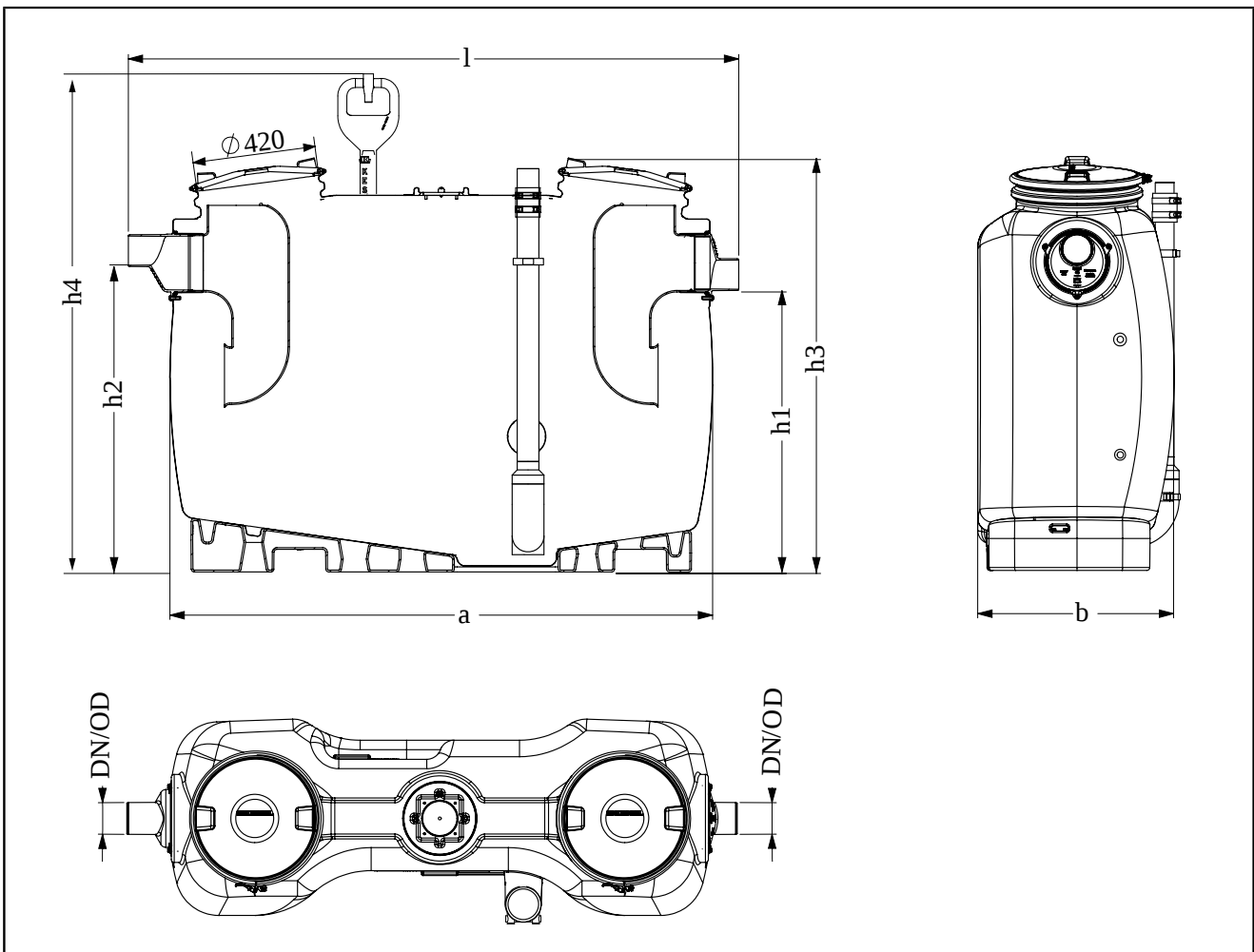
3.1 Produktbeschreibung

Die Anlage kann wahlweise mit oder ohne Schauglas, sowie mit oder ohne Fülleinrichtung bezogen werden. Zu- und Auslauf können vertauscht werden. Eine Umrüstung der Anlage zur Teil- oder Vollautomatisierung des Entsorgungsvorganges ist mit spezifischen Nachrüstsets möglich.

Pos.-Nr.	Komponente
(1)	Zulauf
(2)	Revisionsöffnung (Zulaufseite)
(3)	Fülleinrichtung (optional)
(4)	Revisionsöffnung (Auslaufseite)
(5)	Auslauf
(6)	Direktentsorgungsrohr



3.2 Maße und Gewichte



Außenmaße

NS	DN	OD	a (mm)	l (mm)	b (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	h4* (mm)
2	100	110	1500	1735	680	985	1055	1435	1765
3	100	110	1500	1735	680	985	1055	1435	1765
4	100	110	1880	2115	680	985	1055	1435	1765
7	150	160	1910	2145	940	1185	1255	1655	1890
10	150	160	2590	2820	940	1185	1255	1655	1890

* nur bei Varianten mit Fülleinrichtung

Volumina und Gewichte

Parameter	Nenngröße NS				
	2	3	4	7	10
Schlamm-speicher (l)	200	300	400	700	1000
Abwasserinhalt (l)	400	300	400	650	900
Fettspeicher (l)	100	120	160	280	400
Gesamt-volumen (l)	600	600	800	1350	1900
Kaltwasserbedarf (bis Ruhepe-gel in l)	505	505	645	1225	1660
100% Fettschichtdicke (mm)	140	170	170	210	210
Leergewicht (kg)	69	74	87	135	181

3.3 Anzugsdrehmoment

Beschreibung / Verwendung	Drehmoment [Nm]	Schlüsselweite
PT-Schraube 100x30 A2	7	T50
Befestigungsschelle (Fülleinrichtung)	3	Innensechskant 10 mm
Rohrschelle D = 84	8-10	Nuss 13 mm

3.4 Technische Schnittstellen

Angabe	Kabeltyp	Abschir-mung	Art der Verbin-dung	Kabel-länge	Max. Länge	Verlängerung/Alternative
Fernbedienung*	LIYCY 3x0,34 mm ²	Ja	Steuerleitung	15 m	100 m	keine / Austausch durch passende Länge
Fernbedienung*	H05VV-F 3x1,0 mm ²	nein	Schukostecker	1,25 m	100 m	keine / Austausch durch NYM 3x1,5 mm ² oder Ölflex Clas-sic 110
Schaltgerät*	kein Kabel montiert				40 m	Montage mit NYM 5x2,5 mm ² bei max. Länge (abhängig von Schaltgerät Gesamtanlage - Nennleis-tung)
Fülleinrichtung			1"			
Magnetventil*/ Handventil*			1"			
Mögliche Druckrohr-Verbindungen			DN 65 E-Schweißmuffe, Plasson Muffe PN 10, Gewebe-schlauch mit 2 Schraub-schellen			

Angabe	Kabeltyp	Abschirmung	Art der Verbindung	Kabellänge	Max. Länge	Verlängerung/Alternative
Storz-B-Kuppelung*			2 1/2" Innengewinde			

* je nach Ausführung

4 Montage

4.1 Geeigneten Aufstellort wählen

Voraussetzungen für den Betrieb von Abscheidern:

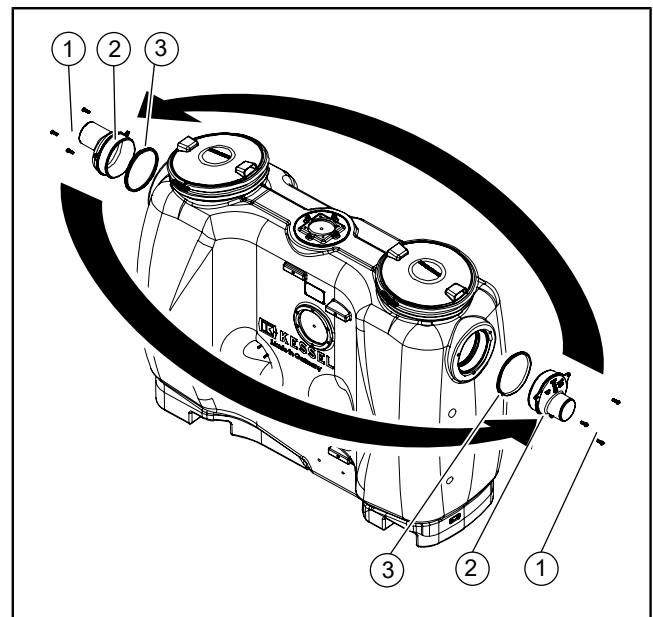
- ▶ Belüftung oder/und Ventilation der Räumlichkeit sicherstellen.
- ▶ Ebene und ausreichend tragfähige Aufstellfläche (siehe "Produktbeschreibung und Technische Daten", Seite 5).
- ▶ Raumtemperatur mindestens 15 °C.
- ▶ Abgedichteter Bodenbelag mit integrierter Ablaufstelle.
- ▶ Warm- und Kaltwasseranschluss vorhanden.
- ▶ Raumhöhe mindestens 60 cm höher, als die Fettabscheideanlage, damit bei Reinigungsarbeiten die Revisionsöffnungen geöffnet werden können.
- ▶ Mindestens 1 m freier Arbeitsraum vor der Fettabscheideanlage.
- ▶ Zulauf mit Beruhigungsstrecke von mindestens 1 m (Gefälle 1:50). Übergang bauseitiges Fallrohr zur Beruhigungsstrecke mit 2 x 45°-Bögen ausgestattet.

① Ist die Zulaufleitung länger als 10 m in der Horizontalen, muss diese separat entlüftet werden.

4.2 Rohrleitungen montieren

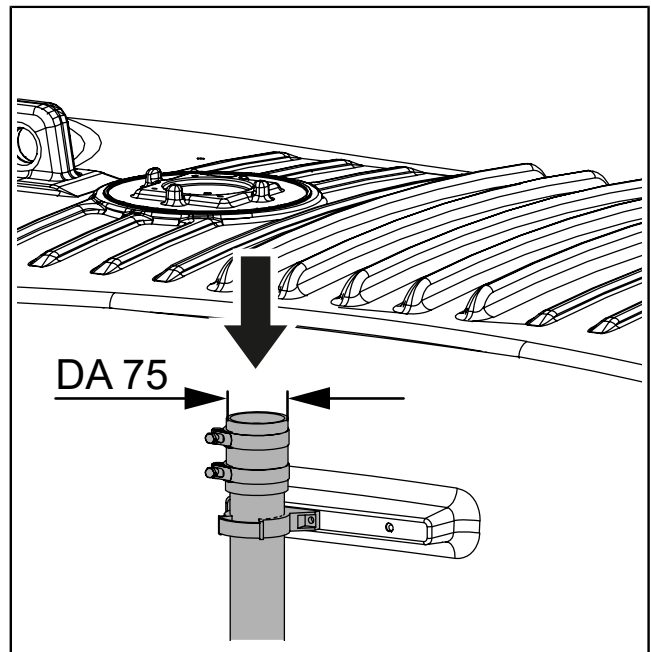
Zu- und Auslauf anschließen

- ▶ Anschluss von Zu- und Auslauf an bauseitiges Entwässerungssystem.
- ① Sollen die Anschlüsse gegenseitig getauscht werden, diese jeweils zusammen mit den Schrauben (1) und Dichtungen (2) demontieren und entsprechend tauschen. Sicherstellen, dass die Dichtungen (3) ausreichend gefettet sind.



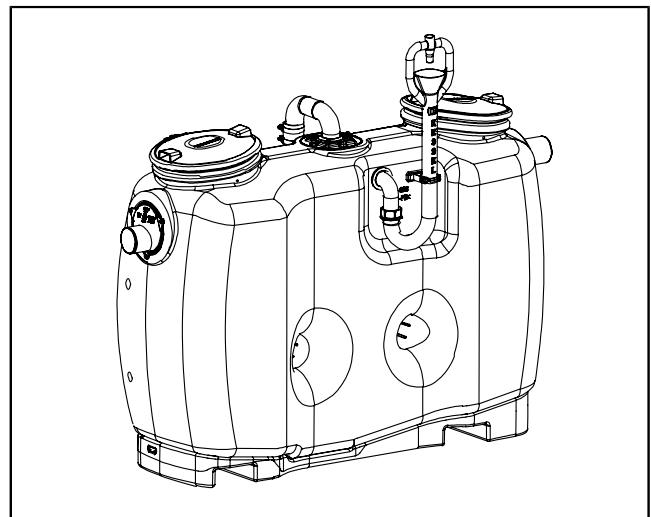
Steigleitung/Entsorgungsleitung anschließen

- ▶ Rohrschellen am Ende des Direktentsorgungsrohres lösen.
- ▶ Steigleitung (HDPE) bauseitig mit Direktentsorgungsrohr verbinden.



Anbringen der Fülleinrichtung

- ▶ Clips von Befestigungsschelle abziehen.
 - ▶ Fülleinrichtungsrohr aus Befestigungsschelle herausziehen.
 - ▶ Fülleinrichtungsrohr in Öffnung mit vormontierter Dichtung zur Rohrdurchführung einführen.
 - ▶ Fülleinrichtungsrohr so einschieben, dass es mit der Befestigungsschelle fixiert werden kann.
 - ▶ Clips an Befestigungsschelle anbringen.
 - ✓ Fülleinrichtung ist betriebsbereit.
- ① Die Zuleitung zur Fülleinrichtung muss so geführt werden, dass ruhende Leitungen vermieden werden. Das Risiko einer Kontamination der Leitungen mit Legionellen sollte möglichst ausgeschlossen werden.



4.3 Zubehörteile montieren

Schauglas (optional)

- ① Wenn an der Anlage kein Schauglas vorhanden ist, kann ein Schauglas auf Wunsch durch den KESSEL-Werkskundendienst nachträglich montiert werden.

Storz B Kupplung

- ▶ Storz B Kupplung an bauseitige Steigleitung/Entsorgungsleitung anschließen.
- ① Falls die Storz B Kupplung in einiger Entfernung außerhalb des Gebäudes platziert werden soll, kann hierfür der KESSEL-Entsorgungsschacht (Zubehör) verwendet werden.

5 Inbetriebnahme

- ▶ Zu- und Auslaufleitungen spülen. Ggf. Bauschutt und Verunreinigungen aus dem Behälterinneren entfernen.
- ▶ Ggf. Wasserversorgung herstellen.
- ▶ Abscheider mit Kaltwasser bis zum Ruhewasserspiegel (Höhe des Auslaufs) auffüllen.
- ▶ Generalinspektion durchführen lassen (bei Erstinbetriebnahme, danach alle 5 Jahre).
- ▶ Sicherheitsunterweisung durchführen.
- ▶ Alle Protokolle dem Betriebstagebuch beifügen und erforderlichen Entsorgungszyklus dokumentieren.
- ▶ Alle Unterlagen müssen an der Anlage verfügbar gehalten werden. Die örtliche Aufsichtsbehörde kann Einsicht in die Unterlagen der Anlage verlangen.

6 Betrieb



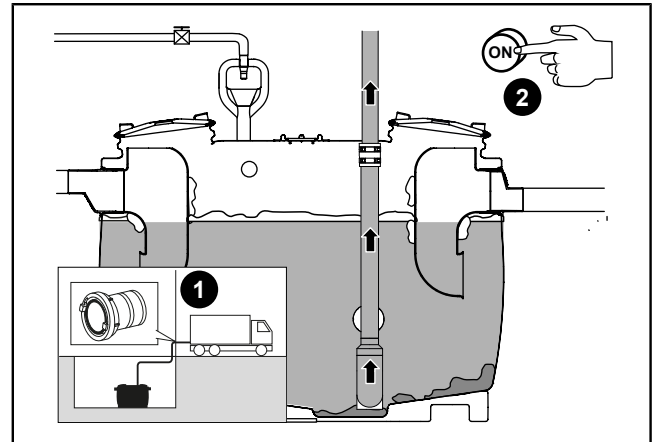
VORSICHT

- Austritt von fetthaltiger Flüssigkeit
- Rutsch- und Sturzgefahr
- ▶ Ausgetretene Flüssigkeit sofort beseitigen.

Entnahme und Entleerung durchführen

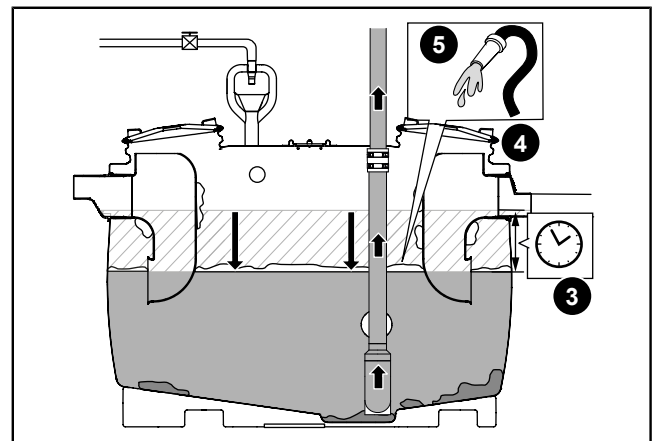
Teilentleeren

- ▶ Saugschlauch des Entsorgungsfahrzeugs an Storz B Kupplung anschließen. ❶
- ▶ Pumpvorgang des Entsorgungsfahrzeugs starten. ❷



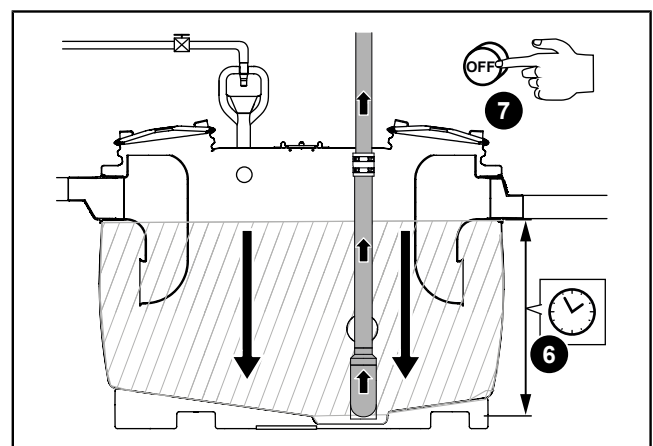
Während des Pumpvorgangs Behälterinnenwände reinigen (sofern gewünscht)

- ▶ Warten, bis 1/3 des Ruhepegels abgepumpt ist.
- ❶ Dauer ist abhängig von Nenngroße. ❸
- ▶ Während des Pumpvorgangs Revisionsöffnung öffnen. ❹
- ▶ Behälterinnenwände mit Wasserschlauch reinigen. ❺



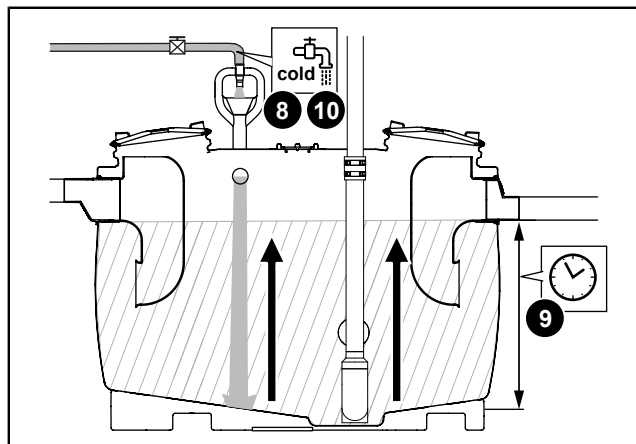
Behälter ist leergepumpt

- ▶ Sobald der Behälter leergepumpt ist (Schlürfgeräusche) ❹, den Pumpvorgang des Entsorgungsfahrzeugs beenden. ❺



Mit Kaltwasser auffüllen

- ▶ Kaltwasserzulauf starten. ⑧
- ▶ Warten, bis Wasserniveau den Ruhepegel erreicht hat. ⑨
- ▶ Kaltwasserzulauf abstellen. ⑩
(Falls keine Füllrichtung vorhanden ist, Behälter mit Wasserschlauch befüllen).
- ▶ Ggf. Revisionsöffnung wieder verschließen.
- ▶ Entsorgung im Betriebstagebuch protokollieren.
- ✓ Entleerungsvorgang ist abgeschlossen.



7 Wartung

7.1 Intervall Generalinspektion

① An dieser Anlage muss gemäß DIN EN 1825 alle 5 Jahre eine Generalinspektion durchgeführt werden.

7.2 Wartungsintervall und -tätigkeiten



VORSICHT

Austritt von fetthaltiger Flüssigkeit
Rutsch- und Sturzgefahr
► Ausgetretene Flüssigkeit sofort beseitigen.



ACHTUNG

Unsachgemäße Reinigung
Kunststoff-Bauteile können beschädigt oder brüchig werden.
► Kunststoff-Bauteile ausschließlich mit Wasser und pH-neutralem Reinigungsmittel reinigen.

Monatliche Eigenkontrolle

Durch einen Sachkundigen, gemäß DIN 4040-100:

- Sichtkontrolle der Zu- und Auslaufbereiche von Schlammfang und Fettabscheider sowie technischen Einrichtungen
- Kontrolle von Fettschichtdicke und Schlamm Spiegel
- Ggf. Anpassung der Entleerungszeiten

Jährliche Wartung

Durch einen Sachkundigen:

- Entleerung durchführen lassen.
- Kontrolle des Behälterinnenraums.
- Reinigung des Behälterinnenraums mit einem Hochdruckreiniger, insbesondere der Zu- und Auslaufstellen.
- Behälter erneut abpumpen.
- Gegenstände und Ablagerungen mit Greifer und Kratzer entfernen.
- Abscheider mit Klarwasser bis zum Ruhewasserspiegel auffüllen, Dichtheit der Rohranschlüsse prüfen.
- Ggf. Anlage außen reinigen.
- Wartung im Betriebstagebuch protokollieren.

8 Hilfe bei Störungen

Fehler	Ursache	Abhilfemaßnahmen
Geruchsbelästigung	Abwasserleitungen undicht	Festsitz und Dichtungen kontrollieren, ggf. instand setzen.
	Entlüftungsleitung fehlt, Querschnitt zu klein	Bauseitig nachrüsten.
	Anlagenteile sind undicht	Undichtheit beseitigen.
	Geschlossener Raum ohne jeden Luftaus-tausch	Entlüftungsmöglichkeiten schaffen, zwangs-geführte Entlüftung.

9 Entsorgung



ACHTUNG

Produkte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

- Das Produkt und dessen Komponenten zur Wiederverwendung und Verwertung bei dafür vorgesehenen, zerti-fizierten Sammelstellen abgeben.
- Örtlich geltende Vorschriften beachten.
- Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung bei der örtlichen Gemeinde, der nächsten Abfallentsor-gungsstelle oder dem Händler erfragen, bei dem das Produkt gekauft wurde.

10 Werksabnahme, Prüfungen

10.1 Generalinspektion und Wartungsanforderung

Generalinspektion

Der Betreiber einer Abscheideranlage ist nach den geltenden gesetzlichen Grundlagen, sowie nach DIN EN 1825 / DIN 4040-100 verpflichtet, die Anlage vor Inbetriebnahme, sowie wiederkehrend alle 5 Jahre, einer Generalinspektion mit Dichtheitsprüfung zu unterziehen. Diese Prüfung darf nur von einer fachkundigen Person durchgeführt werden. Gerne bietet KESSEL Ihnen die Generalinspektion durch einen unabhängigen Sachverständigen an.

Wartungsanforderung

Es ist wichtig, die Qualität und Funktionsfähigkeit Ihrer Anlage immer auf dem besten Stand zu halten, gerade wenn es um die Voraussetzung für eine Gewährleistung geht. Wenn Sie die Wartung über KESSEL durchführen lassen, gewährleistet KESSEL eine ständige Aktualisierung und Pflege Ihrer Anlage.

10.2 Anlagenpass

Typ. Bez. Mat.Nr./Auftr.-Nr./Fert. Datum Rev.Std./Werkstoff/Gewicht Norm/Zulassung Maße Volumen Fettspeicher/dicke Tragfähigkeit/Belastungsklasse Brandverhalten	Die Anlage wurde vor Verlassen des Werks auf Vollständigkeit und Dichtheit überprüft	Name des Prüfers
	Datum	

Operating instructions

Dear Customer,

As a premium manufacturer of innovative products for draining technology, KESSEL offers integrated system solutions and customer-oriented service. In doing so, we set the highest quality standards and focus firmly on sustainability - not only with the manufacturing of our products, but also with regard to their long-term operation and we strive to ensure that you and your property are protected over the long term.

Your KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

85101 Lenting, Germany



If necessary, our Factory Customer Service provides support with services such as commissioning, maintenance or general inspection in Germany, Austria, Switzerland, and other countries on request. For information about handling and ordering, see:

www.kessel.com/service/services



Our local, qualified service partners would be happy to help you with any technical questions. You can find your contact partner at:

www.kessel.com/after-sales-service

Contents

1	Notes on the operating instructions.....	14
2	Safety.....	15
3	Product description and technical data.....	16
4	Installation.....	18
5	Commissioning.....	19
6	Operation.....	20
7	Maintenance.....	22
8	Troubleshooting.....	22
9	Disposal.....	22
10	Factory approval, tests.....	23

1 Notes on the operating instructions

This document represents the original instructions in German. All other languages are translations of the original instructions.

The operating instructions contain important information on the safe use, installation, maintenance and disposal of the product. Read the operating instructions carefully before use and keep them handy near the product throughout its entire service life. When passing on the product, the operating instructions must be handed over to the new owner.

Symbol	Explanation
(5)	Position number 5 from the adjacent figure
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ...	Action step in figure
👁️ Check whether manual operation has been activated.	Prerequisite for action
▶ Press OK.	Action step
✓ System is ready for operation.	Result of action
see "Safety", page 15	Cross-reference to Chapter 2
❗	Technical information or instructions which must be paid particular attention.

Warnings include the nature and consequences of a danger, as well as measures to avoid it.

Warnings are indicated by the following symbols and signal words:

Signal word	Meaning
Danger	Warning of personal injury Failure to observe this warning will result in serious injury or death.
Warning	Warning of personal injury Failure to observe this warning may result in serious injuries or death.
Caution	Warning of personal injury Failure to observe this information may result in minor or moderate injuries.
Caution!	Warning about property damage Failure to observe this warning may result in damage to the product and its function or to any object in the vicinity.

Symbol	Meaning	Symbol	Meaning
	Observe the operating instructions		Use foot protection
	Use hand protection		Use face protection
	Use protective clothing		General mandatory sign
	Danger of slipping		

2 Safety

2.1 General safety notes

The relevant operational safety regulations, accident prevention regulations and the hazardous substances ordinance or national equivalents apply for the operation of the system.

The operating company of the system must:

- ▶ Ensure normal, legally compliant operation
- ▶ Prepare a risk assessment and identify and demarcate hazard zones
- ▶ Give safety instruction to personnel
- ▶ Secure the system against unauthorised use.

The operating company is responsible for:

- Technical functionality
- Environmental protection
- Keeping the log book (commissioning log, maintenance records, test reports)

Always use personal protective equipment when working on the system.



- Protective clothing
- Protective gloves



- Safety footwear
- Face protection

Remove escaping liquid immediately. There is a risk of slipping and falling on damp or greasy surfaces.

2.2 Personnel qualification

Competent expert / inspector: person employed by the owner-operator or a commissioned third party who, on the basis of their training, knowledge and practical experience, can properly carry out inspections, is familiar with and understands the operating instructions.

General inspector/competent skilled person: employees of independent companies or experts who are proven to have the necessary expertise and technical equipment for operation, maintenance and inspection activities and work in accordance with installation instructions and design standards.

Specialist company: a specialist company must have the necessary devices and equipment, as well as competent personnel.

Waste disposal company: a specialist waste management company

Qualified electrician: works in accordance with national regulations for electrical safety

Authorised activities	Person				
	Competent expert	General inspector/competent skilled person	Specialist company	Waste disposal company	Qualified electrician
In-house check / maintenance	✓	✓	—	—	—
Complete emptying and cleaning inside, filling with water	—	—	—	✓	—
Installation, replacement of components, commissioning	—	—	✓	—	—
Inspection of the system before initial commissioning, General inspection	—	✓	—	—	—
Electrical installation	—	—	—	—	✓

2.3 Intended use

The grease separator system separates grease, oil and sludge from domestic or commercial wastewater in accordance with DIN EN 1825. Grease is defined as a substance of plant and/or animal origin with a density below 0.95 g/cm³, which is partially or completely insoluble in water or saponifiable. No faecal matter, mineral oils or rainwater may be introduced.

The separated material can be drawn off / pumped away at any time and during operation. Disposal and maintenance cycles must be complied with to ensure proper operation.

Any of the following actions that are not expressly authorised in writing by the manufacturer can invalidate the warranty:

- Modifications or attachments
- Use of non-genuine spare parts
- Repairs not carried out by a specialist company

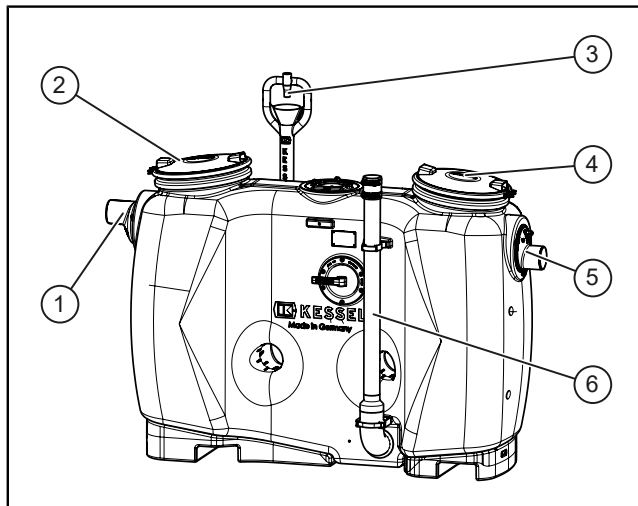
EN

3 Product description and technical data

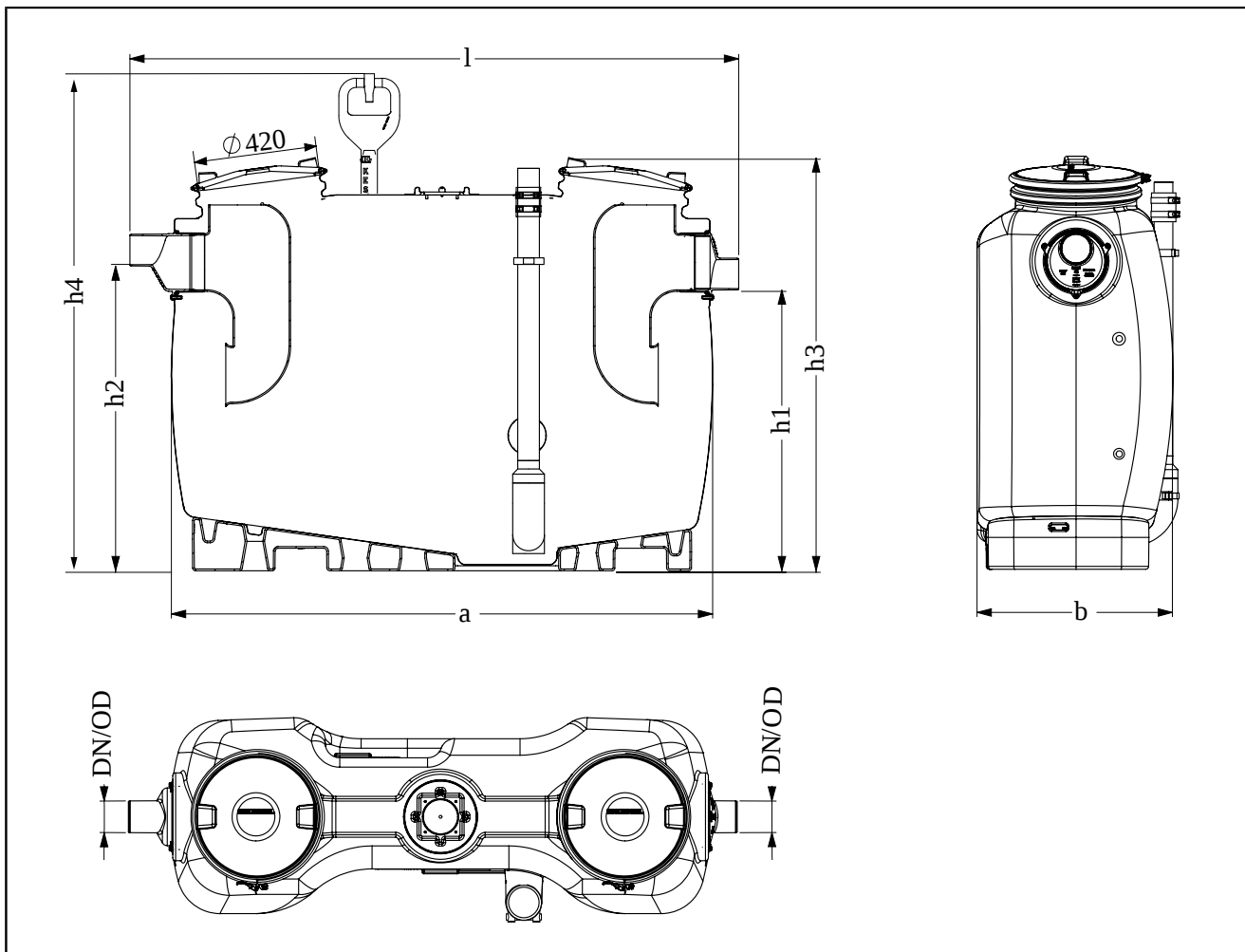
3.1 Product description

The system can be purchased with or without an inspection window, as well as with or without refill inlet. Inlet and outlet can be interchanged. Conversion of the system for partial or full automation of the disposal process is possible with specific retrofit kits.

Item no.	Component
(1)	Inlet
(2)	Service access cover (inlet side)
(3)	Refill inlet (optional)
(4)	Inspection cover (outlet side)
(5)	Outlet
(6)	Direct disposal pipe



3.2 Dimensions and weights



External dimensions

NS	DN	OD	a (mm)	l (mm)	b (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	h4* (mm)
2	100	110	1500	1735	680	985	1055	1435	1765
3	100	110	1500	1735	680	985	1055	1435	1765
4	100	110	1880	2115	680	985	1055	1435	1765
7	150	160	1910	2145	940	1185	1255	1655	1890
10	150	160	2590	2820	940	1185	1255	1655	1890

* only for variants with refill inlet

Volumes and weights

Parameter	Nominal size NS				
	2	3	4	7	10
Sludge trap (l)	200	300	400	700	1000
Wastewater contents (l)	400	300	400	650	900
Grease storage (l)	100	120	160	280	400
Total volume (l)	600	600	800	1350	1900
Cold water requirements (up to static level in l)	505	505	645	1225	1660
100% grease layer thickness (mm)	140	170	170	210	210
Empty weight (kg)	69	74	87	135	181

3.3 Tightening torque

Description / use	Torque [Nm]	Spanner size
PT-screw 100x30 A2	7	T50
Attachment clamp (refill inlet)	3	Hexagon socket 10 mm
Pipe clamp D = 84	8-10	Spanner socket 13 mm

3.4 Technical interfaces

Data	Cable type	Shielding	Type of connection	Cable length	Max. length	Extension/alternative
Remote control*	LIYCY 3x0.34 mm ²	Yes	Control line	15 m	100 m	None / Replace with a suitable length
Remote control*	H05VV-F 3x1.0 mm ²	no	Schuko earthed safety plug	1.25 m	100 m	None / Replace with NYM 3x1.5 mm ² or Ölflex Classic 110
control unit*	no cable mounted				40 m	Installation with NYM 5x2.5 mm ² at max. length (depending on the nominal power for the complete system)
Refill inlet			1"			
Solenoid valve*/ manual valve* Manual valve			1"			
Possible Pressure pipe connections			DN 65, socket weld fitting, Plasjon coupler PN 10, Woven hose with 2 screw clamps			

Data	Cable type	Shielding	Type of connection	Cable length	Max. length	Extension/alternative
Storz-B coupling*			2 1/2" internal thread			

* Depending on the version

4 Installation

4.1 Choose suitable installation location

Pre-requisites for the operation of separator systems:

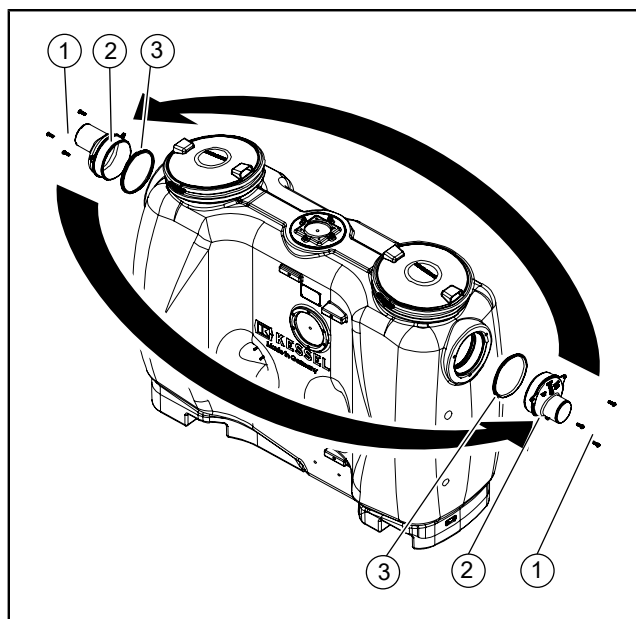
- ▶ Ensure aeration and/or ventilation of the room.
- ▶ Set-up area level and capable of bearing sufficient load (see "Product description and technical data", page 16).
- ▶ Room temperature at least 15 °C.
- ▶ Sealed floor covering with integrated drain.
- ▶ Hot and cold water connections available.
- ▶ Room height at least 60 cm higher than the grease separator, so that the inspection openings can be opened for cleaning work.
- ▶ At least 1 m free working space in front of the grease separator.
- ▶ Inlet with calming section of at least 1 m (gradient 1: 50). Transition of on-site downpipe to calming section equipped with 2 x 45° bends.

① If the inlet pipe is longer than 10 m horizontally, it must be vented separately.

4.2 Installing the pipes

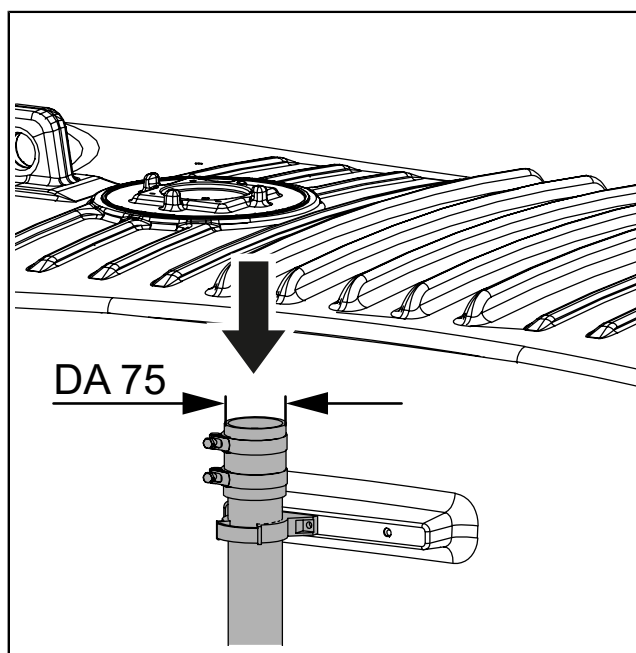
Connect the inlet and outlet

- ▶ Connection of inlet and outlet to the draining system on site.
- ① If the connections are to be mutually swapped, remove them together with the screws (1) and seals (2) and swap them accordingly. Make sure that the seals (3) have been sufficiently lubricated.



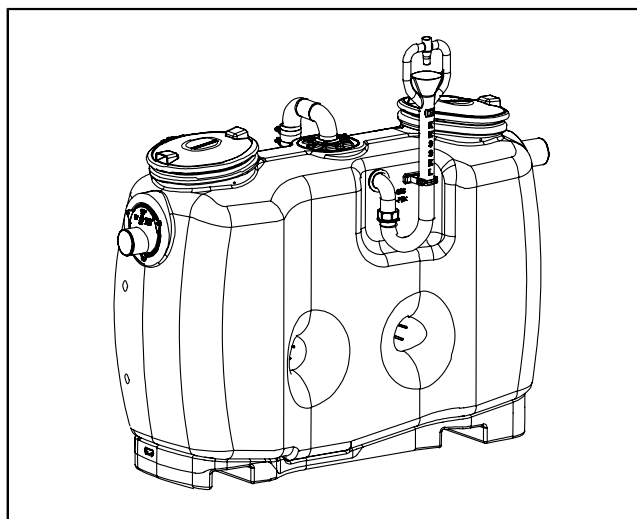
Connecting the riser pipe/disposal pipe

- ▶ Undo the pipe clamps at the end of the direct disposal pipe.
- ▶ Connect the riser pipe (HDPE) provided by the customer to the direct disposal pipe.



Attachment of the refill inlet

- ▶ Pull the clips off the attachment clamp.
 - ▶ Pull the refill inlet pipe out of the attachment clamp.
 - ▶ Insert the refill inlet pipe with pre-assembled seal into the opening for pipe penetration.
 - ▶ Slide in the refill inlet pipe in such a way that it can be fixed in place with the attachment clamp.
 - ▶ Attach the clips to the attachment clamp.
- ✓ Refill inlet is ready for operation.
- ① The supply pipe to the refill inlet must be routed in such a way that dormant lines are avoided. The risk of contaminating the lines with legionella should be excluded as far as possible.



4.3 Mount the accessory parts

Inspection window (optional)

- ① If there is no inspection window on the system, an inspection window can be retrofitted by the KESSEL Factory Customer Service on request.

Storz-B coupling

- ▶ Connect the Storz-B coupling to the riser pipe/disposal pipe provided by the customer.
- ① If the Storz-B coupling is to be positioned at some distance outside the building, the KESSEL disposal chamber (accessory) can be used for this.

5 Commissioning

- ▶ Flush the inlet and outlet pipes. Remove any building rubble and dirt from inside the tank.
- ▶ Connect water supply if necessary.
- ▶ Fill separator with cold water up to the static level (level of the outlet).
- ▶ Have a general inspection carried out (during initial commissioning and then every 5 years).
- ▶ Give safety instruction.
- ▶ File all records in the log book and document required disposal cycle.
- ▶ All documents must be kept available at the system. The local supervisory authority can ask to examine the documents.

6 Operation



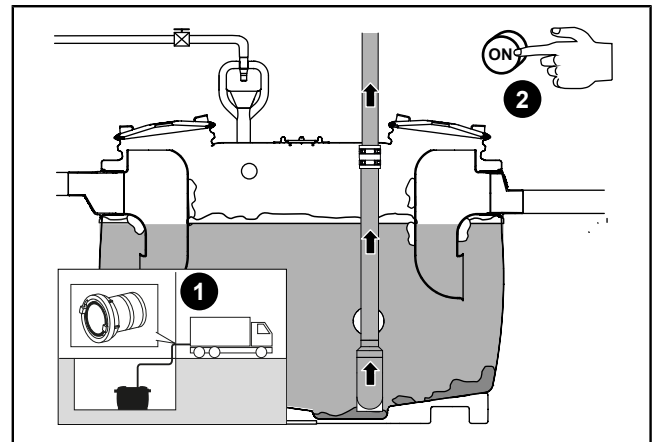
CAUTION

- Escape of greasy liquid
- Risk of slipping and falling
- Remove escaping liquid immediately.

Carry out the removal and emptying

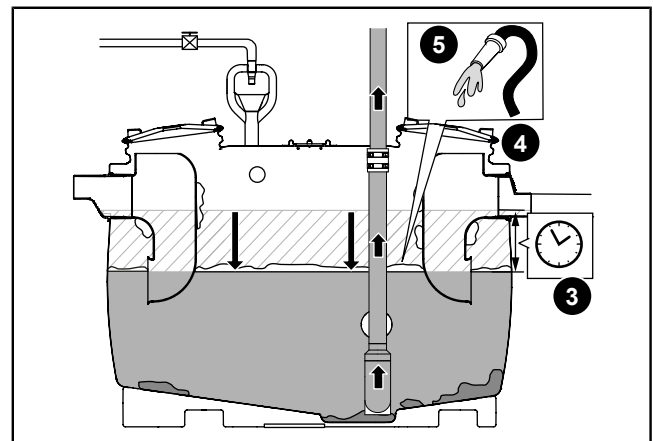
Partial emptying

- Connect the suction hose of the disposal vehicle to the Storz-B coupling. ①
- Start the pumping process at the disposal vehicle. ②



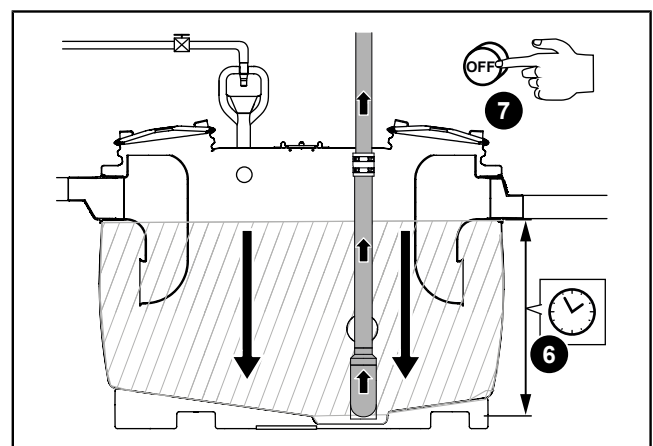
Clean the inside walls of the tank (as far as required) during the pumping process

- Wait until 1/3 of the static level has been pumped off.
- ① How long this takes depends on the nominal size.
- ③
- Open the inspection cover during the pumping process.
- ④
- Use a water hose to clean the inside walls of the tank.
- ⑤



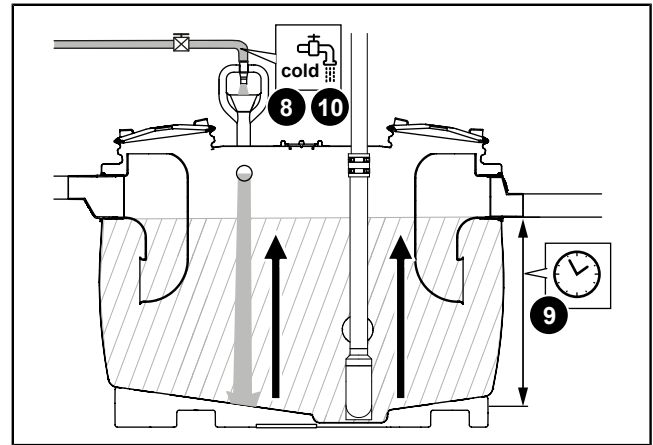
Tank has been pumped empty

- Once the tank has been pumped empty (slurping noises), ⑥, end the pumping process at the disposal vehicle. ⑦



Filling with cold water

- ▶ Start the cold water supply. ⑧
- ▶ Wait until the water level has reached its static level. ⑨
- ▶ Turn off the cold water supply. ⑩
(If there is no refill inlet available, use a water hose to fill the tank.)
- ▶ If necessary, close the inspection cover again.
- ▶ Record the disposal in the log book.
- ✓ Disposal process is completed.



7 Maintenance

7.1 General inspection interval

① A general inspection must be carried out on this system every 5 years in accordance with DIN EN 1825.

7.2 Maintenance interval and tasks



CAUTION

Escape of greasy liquid

Risk of slipping and falling

- ▶ Remove escaping liquid immediately.



NOTICE

Improper cleaning

Polymer components can become damaged or brittle.

- ▶ Clean polymer components only with water and a pH-neutral cleaning agent.

Monthly in-house check

By a competent expert / inspector, in accordance with DIN 4040-100:

- ▶ Visual inspection of the inlet and outlet areas of the sludge trap and grease separator as well as the technical equipment
- ▶ Check the grease layer thickness and sludge level
- ▶ Adjust the emptying times if necessary

Annual maintenance

By a competent expert / inspector.

- Arrange for the emptying to take place.
- Check the inside of the tank.
- Cleaning of the inside of the tank (particularly the inlet and outlet spots) using a high-pressure cleaning device.
- Pump out the tank again.
- Use a gripper and scraper to remove objects and deposits.
- Fill the separator with clear water up to the still water level, Check the tightness of the pipe connections.
- If necessary, clean the outside of the system.
- Record the maintenance in the log book.

8 Troubleshooting

Error	Cause	Remedial measures
Odour pollution	Wastewater pipes leaking	Check firm fit and seals, repair if necessary.
	No ventilation pipe, cross-section too small	Retrofit on-site.
	System parts are leaking	Eliminate leak.
	Closed room with no air exchange.	Create ventilation options, forced ventilation.

9 Disposal



NOTICE

Products must not be disposed of with the household waste.

- ▶ Take the product and its components to a certified collection point where it will be recycled and reused.
- ▶ Observe the locally applicable regulations.
- ▶ Contact your local authority, your nearest waste disposal centre or the retailer where you purchased the product for information on how to dispose of it properly.

10 Factory approval, tests

10.1 General inspection and maintenance requirements

General inspection

The owner-operator of a separator system is obliged according to valid legal principles as well as according to DIN EN 1825 / DIN 4040-100 to subject the system to a general inspection with a leak test before commissioning and repeated every 5 years. This test may only be carried out by a competent skilled person. KESSEL will be happy to arrange the general inspection through an independent expert.

Maintenance requirements

It is important that the quality and functional ability of your system is always kept at the best possible standard, particularly when this is a prerequisite for warranty conditions. If you arrange for KESSEL to carry out the maintenance, KESSEL will ensure that your system is kept up to date and well maintained at all times.

Type designation

Mat. no./order no./mfg. date

Rev.hrs./material/weight

Standard/Approval

Dimensions

Volume

Grease storage/thickness

Load bearing cap./load class

Fire behavior

The entire system was subjected to a control for missing parts and water tightness before it left our factory.

Date

Name of the tester

Mode d'emploi

Chère cliente, cher client,

En qualité de producteur de pointe de produits novateurs dans le domaine de la technique d'assainissement, KESSEL propose des réponses systématiques globales et un service orienté aux besoins de la clientèle. Nous misons simultanément sur les normes de qualité les plus élevées et une durabilité conséquente – non seulement lors de la fabrication de nos produits, mais également pour leur utilisation à long terme afin que vous, et vos biens, soient protégés durablement.

Votre KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstrasse 31

85101 Lenting, Allemagne



Si nécessaire, notre propre SAV vous prête son assistance en matière de mise en service, de maintenance ou d'inspection générale en Allemagne, en Autriche et en Suisse, comme dans d'autres pays sur demande.

Toutes les informations de traitement et de commande sont à votre disposition sur :

www.kessel.fr/service/prestations-de-services



Nos partenaires qualifiés du service après-vente se feront un plaisir de répondre à vos questions techniques sur site.

Vous trouverez votre correspondant sur :

www.kessel.fr/service-apres-vente

FR

Sommaire

1	Remarques concernant le mode d'emploi.....	26
2	Sécurité.....	27
3	Description du produit et caractéristiques techniques.....	28
4	Montage.....	30
5	Mise en service.....	32
6	Fonctionnement.....	33
7	Maintenance.....	35
8	Aide en cas de panne.....	35
9	Évacuation.....	35
10	Réception en usine, contrôles.....	36

1 Remarques concernant le mode d'emploi

Ce document est le mode d'emploi ; le mode d'emploi original est rédigé en allemand. Toutes les autres langues sont des traductions du mode d'emploi original.

Ce mode d'emploi contient des informations importantes permettant d'utiliser, de monter, d'entretenir et d'éliminer le produit en toute sécurité. Lire attentivement le mode d'emploi avant utilisation et le conserver à proximité du produit pendant toute sa durée de vie. Si le produit est transmis à un tiers, le mode d'emploi doit être remis au nouveau propriétaire.

Représentation	Explication
(5)	Numéro de repère 5 de la figure ci-contre
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ...	Action de la figure
👁 Vérifier si le mode manuel a été activé.	Condition de réalisation de l'action
▶ Valider <OK>.	Action
✓ Le système est prêt au service.	Résultat de l'action
cf. "Sécurité", page 27	Renvoi au chapitre 2
❗	informations techniques à observer en particulier.

Les avertissements indiquent la nature et les conséquences d'un danger ainsi que les mesures à prendre pour l'éviter.

Les avertissements sont signalés par les pictogrammes et les mots d'avertissement suivants :

Mot d'avertissement	Signification
Danger	Avertissement concernant les blessures corporelles Le non-respect de cette mise en garde entraîne des blessures graves, voire mortelles.
Avertissement	Avertissement concernant les blessures corporelles Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des blessures graves, voire mortelles.
Prudence	Avertissement concernant les blessures corporelles Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des blessures légères ou modérées.
Attention	Avertissement concernant les dommages matériels Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des dommages au produit et à son fonctionnement ou à un objet se trouvant à proximité.

Picto-gramme / label	Signification	Picto-gramme / label	Signification
	Respecter le mode d'emploi		Porter des chaussures de sécurité
	Utiliser une protection pour les mains		Utiliser une protection faciale
	Utiliser des vêtements de protection		Pictogramme d'obligation d'ordre général
	Risque de glissement		

2 Sécurité

2.1 Consignes de sécurité générales

L'utilisation du poste est soumise aux réglementations en vigueur en matière de sécurité au travail, de prévention des accidents et de substances dangereuses, ou à leurs équivalents nationaux.

L'exploitant du poste est tenu :

- ▶ de garantir un fonctionnement conforme à l'usage prévu et sûr sur le plan juridique
- ▶ de réaliser une évaluation des risques, d'identifier et de signaler les zones dangereuses
- ▶ de veiller à la mise en pratique de formations se rapportant aux consignes de sécurité
- ▶ d'empêcher toute personne non autorisée de l'utiliser

L'exploitant est responsable de :

- la fonctionnalité technique
- la protection de l'environnement
- la tenue du journal d'exploitation (procès-verbal de mise en service, justificatifs de maintenance, rapports d'inspection)

Toujours utiliser un équipement de protection individuelle pour toutes les opérations effectuées sur le poste.



- Vêtements de protection
- Gants de protection



- Chaussures de sécurité
- Dispositif de protection du visage

Éliminer immédiatement tout liquide déversé. Les surfaces humides ou grasses présentent un risque de glissade et de chute.

2.2 Qualification du personnel

Technicien spécialisé : personne de l'exploitant ou d'un tiers mandaté qui, en raison de sa formation, de ses connaissances et de son expérience pratique, est en mesure de réaliser des contrôles de manière appropriée. Le technicien spécialisé connaît et comprend les instructions d'utilisation

Inspecteur général/spécialiste : collaborateur d'entreprises indépendantes ou expert qui dispose des connaissances spécialisées requises et des équipements techniques nécessaires pour l'exploitation, la maintenance et les contrôles, et qui travaille conformément au mode d'emploi et aux normes d'exécution

Entreprise spécialisée : une entreprise spécialisée doit disposer des appareils et équipements nécessaires ainsi que d'un personnel qualifié.

Entreprise de vidange : entreprise spécialisée dans la vidange

Électricien qualifié : travaille conformément aux prescriptions nationales en matière de sécurité électrique

Activités autorisées	Personne				
	Technicien spécialisé	Inspecteur général/spécialiste	Entreprise spécialisée	Entreprise de vidange	Électricien spécialisé
Autocontrôle / maintenance	✓	✓	—	—	—
Vidange complète et nettoyage intérieur, remplissage d'eau	—	—	—	✓	—
Pose, remplacement de composants, mise en service	—	—	✓	—	—
Contrôle de l'installation avant la première mise en service, inspection générale	—	✓	—	—	—
Installation électrique	—	—	—	—	✓

2.3 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le séparateur à graisses sépare les graisses, les huiles et les boues des eaux usées domestiques ou industrielles, conformément à la norme DIN EN 1825. Sont considérées comme des graisses les substances d'origine végétale et/ou animale d'une densité inférieure à 0,95 g/cm³, qui sont partiellement ou totalement insolubles dans l'eau ou saponifiables. Il est interdit d'y déverser des matières fécales, des huiles minérales ou de l'eau de pluie.

L'aspiration/le pompage des matières à séparer est possible à tout moment et en cours de fonctionnement du séparateur. Afin de garantir un fonctionnement correct du dispositif, il convient d'observer les intervalles d'évacuation et de maintenance.

Toutes les actions suivantes, qui ne sont pas expressément autorisées par écrit par le fabricant, peuvent entraîner la perte de la garantie :

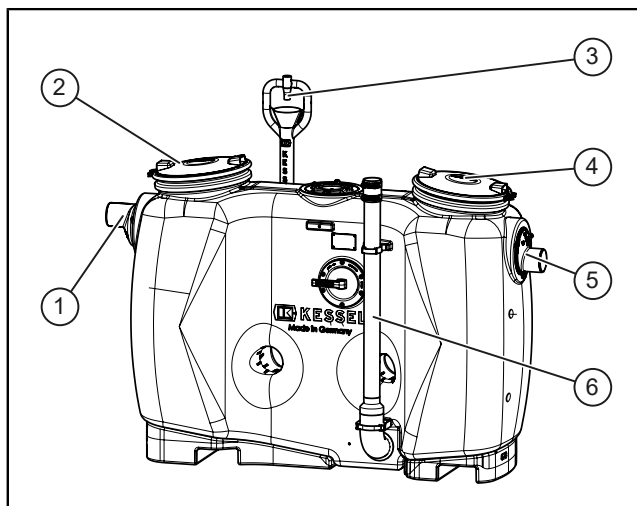
- transformations ou pièces annexées
- utilisations de pièces de rechange non originales
- réparations non effectuées par une entreprise spécialisée

3 Description du produit et caractéristiques techniques

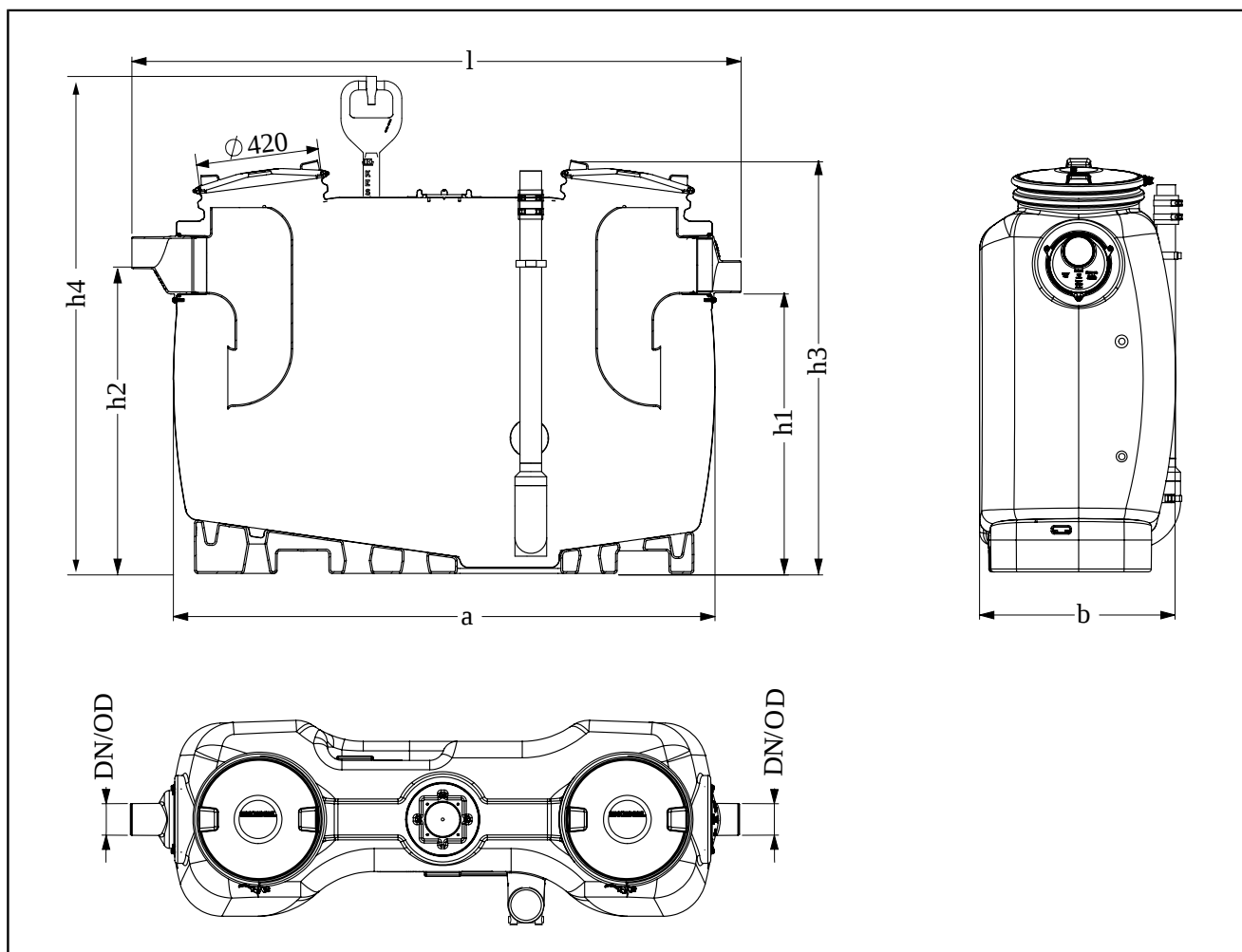
3.1 Description du produit

Le poste peut être commandé au choix avec ou sans fenêtre d'inspection ainsi qu'avec ou sans dispositif de remplissage. Il est possible d'intervenir l'arrivée et la sortie Le poste peut être modifié à l'aide de kits d'adaptation spécifiques afin d'obtenir une automatisation partielle ou totale du processus d'évacuation.

N° poste	Composants
(1)	Arrivée
(2)	Orifice de maintenance (côté arrivée)
(3)	Dispositif de remplissage (en option)
(4)	Couvercle d'accès (côté sortie)
(5)	Sortie
(6)	Tuyau de vidange directe



3.2 Dimensions et poids



FR

Dimensions extérieures

NS	DN	OD	a (mm)	l (mm)	b (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	h4* (mm)
2	100	110	1500	1735	680	985	1055	1435	1765
3	100	110	1500	1735	680	985	1055	1435	1765
4	100	110	1880	2115	680	985	1055	1435	1765
7	150	160	1910	2145	940	1185	1255	1655	1890
10	150	160	2590	2820	940	1185	1255	1655	1890

* uniquement pour variante avec dispositif de remplissage

Volumes et poids

Paramètres	Taille nominale NS				
	2	3	4	7	10
Débourbeur (l)	200	300	400	700	1000
Contenance d'eaux usées (l)	400	300	400	650	900
Bac à graisse (l)	100	120	160	280	400
Volume total (l)	600	600	800	1350	1900
Besoin en eau froide (jusqu'au niveau de repos en l)	505	505	645	1225	1660
100 % épaisseur de la couche de graisse (mm)	140	170	170	210	210
Poids à vide (kg)	69	74	87	135	181

3.3 Couple de serrage

Description / utilisation	Couple de rotation [Nm]	Dimension de clé
Vis PT 100x30 A2	7	T50
Collier de fixation (dispositif de remplissage)	3	Six pans creux 10 mm
Anneau de serrage D=84	8-10	Douille de 13 mm

3.4 Interfaces techniques

Indication	Type de câble	Anti-parasitage	Type de connexion	Longueur de câble	Longueur maximale	Rallonge/Alternative
Télécommande*	LIYCY 3x0,34 mm ²	Oui	Conduite de commande	15 m	100 m	aucune / remplacer par une longueur adaptée
Télécommande*	H05VV-F 3x1,0 mm ²	sans	Fiche à contact de protection	1,25 m	100 m	aucune / Remplacement par NYM 3x1,5 mm ² ou Ölflex Classic 110
Gestionnaire*	pas de câble monté				40 m	Montage avec NYM 5x2,5 mm ² pour une longueur maximale (en fonction du gestionnaire / de la puissance nominale de l'ensemble du poste)
Dispositif de remplissage			1"			
Électro-vanne* / Vanne manuelle* Vanne manuelle			1"			
Éventuelles Tuyau de refoulement du tuyau de refoulement			Manchon de soudage DN 65, Manchon Plaston PN 10, Tuyau textile avec 2 brides vissées			
Dispositif d'accouplement Storz B*			Filetage intérieur 2 1/2"			

* en fonction de la variante

4 Montage

4.1 Choisir un emplacement de montage approprié

Conditions préalables au fonctionnement des séparateurs :

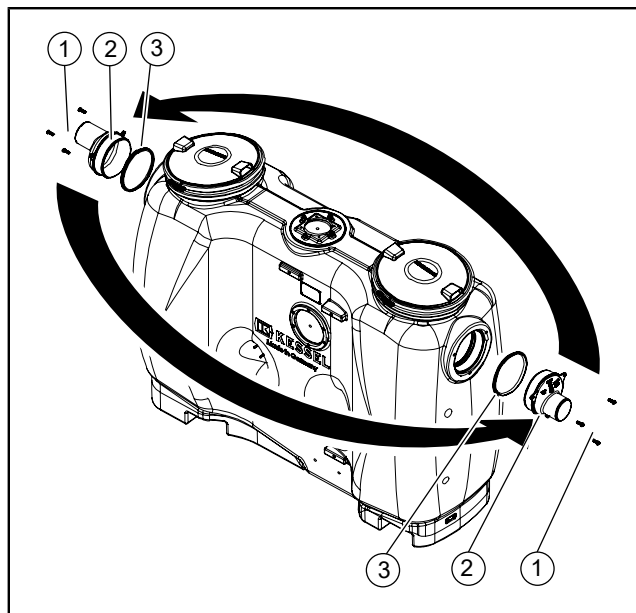
- ▶ Garantir l'aération ou/et la ventilation du local.
- ▶ Surface d'installation plane et suffisamment solide (cf. "Description du produit et caractéristiques techniques", page 28).
- ▶ Température ambiante d'au moins 15 °C.
- ▶ Revêtement de sol étanche à point d'écoulement intégré.
- ▶ Raccordement à l'eau chaude et froide présent.
- ▶ Pièce d'au moins 60 cm plus haute que le séparateur à graisses, afin qu'il soit possible d'ouvrir les ouvertures de maintenance pour le nettoyage.

- Espace de travail libre d'une distance d'au moins 1 mètre devant le séparateur à graisses.
- Arrivée avec section d'apaisement d'au moins 1 mètre (pente de 1 à 50). Raccord intermédiaire du tuyau de descente existant sur site vers la section d'apaisement équipé de 2 coudes de 45°.
- ① Prévoir une ventilation séparée dans l'hypothèse d'une conduite d'arrivée d'une longueur supérieure à 10 mètres sur le plan horizontal.

4.2 Montage de la canalisation

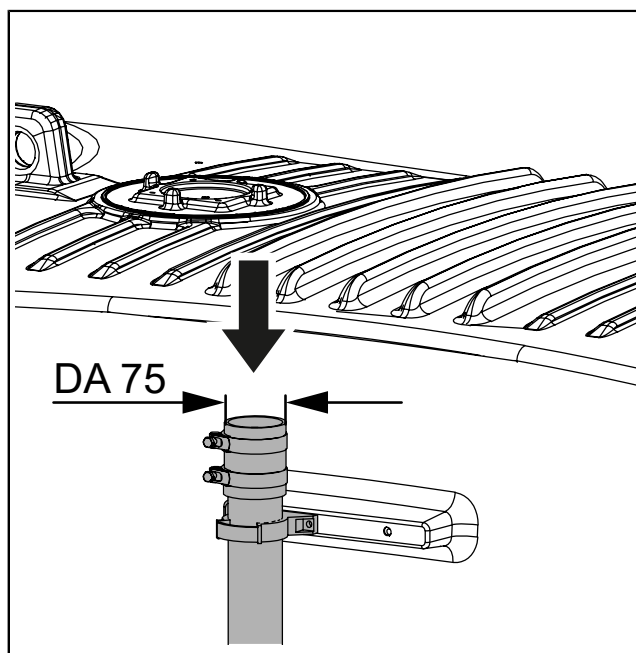
Raccordement de l'arrivée et de la sortie

- Raccordement de l'arrivée et de la sortie sur le système d'évacuation sur site.
- ① S'il est nécessaire d'intervenir les raccords, démonter les vis (1) et les joints (2) respectifs et les remonter en les permutant. S'assurer que les joints (3) sont correctement graissés.



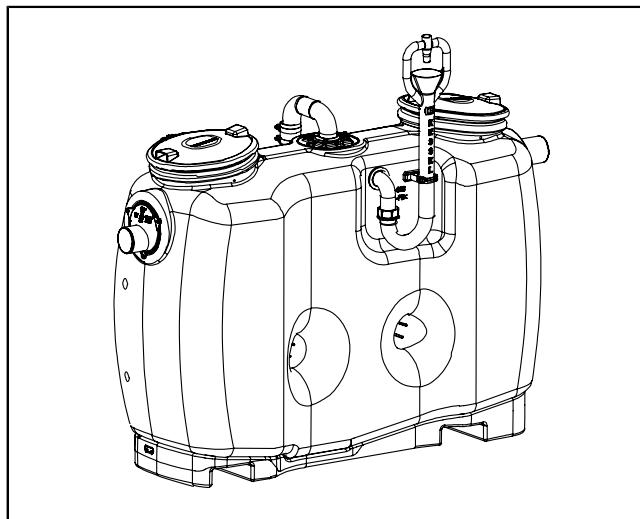
Raccordement de la colonne montante/de la conduite d'évacuation

- Desserrer les colliers à l'extrémité du tuyau de vidange directe.
- Relier la colonne montante (HDPE) sur site avec le tuyau de vidange directe.



Pose du dispositif de remplissage

- ▶ Retirer les clips du collier de fixation.
- ▶ Enlever le tuyau du dispositif de remplissage du collier de fixation.
- ▶ Introduire le tuyau du dispositif de remplissage dans l'ouverture avec le joint prémonté pour le passage de tuyau.
- ▶ Pousser le tuyau du dispositif de remplissage de façon à pouvoir le fixer avec le collier de fixation.
- ▶ Mettre les clips sur le collier de fixation.
- ✓ Le dispositif de remplissage est prêt à fonctionner.
- ① La conduite d'alimentation vers le dispositif de remplissage doit être dirigée de façon à éviter toute conduite inactive. Il convient d'éviter, dans la mesure du possible, tout risque de contamination des conduites aux légionelles.



4.3 Monter les accessoires

Fenêtre d'inspection (en option)

- ① Si aucune fenêtre d'inspection n'est montée sur le poste, il est possible d'en monter une à titre ultérieur en faisant appel au SAV du fabricant.

Dispositif d'accouplement Storz B

- ▶ Raccorder le dispositif d'accouplement Storz B à la colonne montante/la conduite d'évacuation sur site.
- ① Si le dispositif d'accouplement Storz B doit être positionné à distance à l'extérieur du bâtiment, il est possible d'utiliser à cet effet le regard d'évacuation de KESSEL (accessoires).

5 Mise en service

- ▶ Rincer les conduites d'arrivée et de sortie. Retirer si besoin les gravats et les saletés de l'intérieur de la cuve.
- ▶ Établir, si besoin, l'alimentation en eau.
- ▶ Remplir le séparateur d'eau froide jusqu'au niveau de repos (hauteur de la sortie).
- ▶ Faire réaliser une inspection générale (lors de la première mise en service, puis tous les 5 ans).
- ▶ Faire un briefing de sécurité.
- ▶ Joindre au journal d'exploitation l'ensemble des protocoles et documenter le cycle d'évacuation requis.
- ▶ Tous les documents doivent être tenus à disposition avec le poste. L'autorité de surveillance locale peut demander l'accès aux documents du poste.

6 Fonctionnement



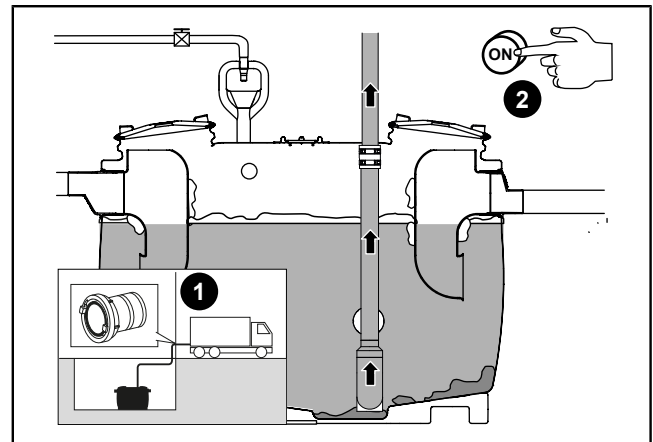
ATTENTION

- Écoulement d'un liquide gras
- Risque de glissade et de chute
- Éliminer immédiatement tout liquide déversé.

Effectuer le prélèvement et la vidange

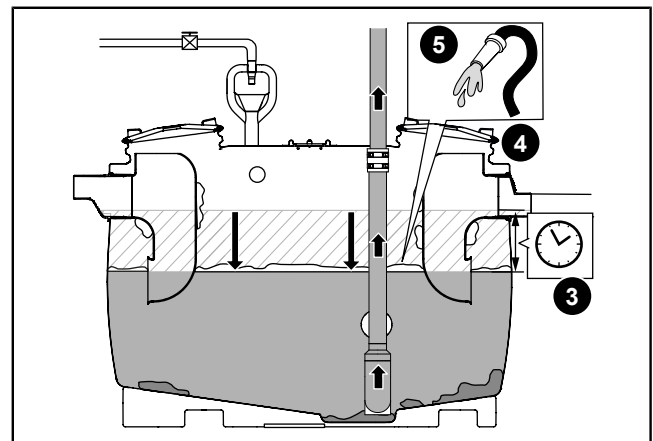
Vidange partielle

- Raccorder le tuyau d'aspiration du véhicule de pompage et de vidange au dispositif d'accouplement Storz B. ❶
- Démarrer le pompage sur le véhicule. ❷



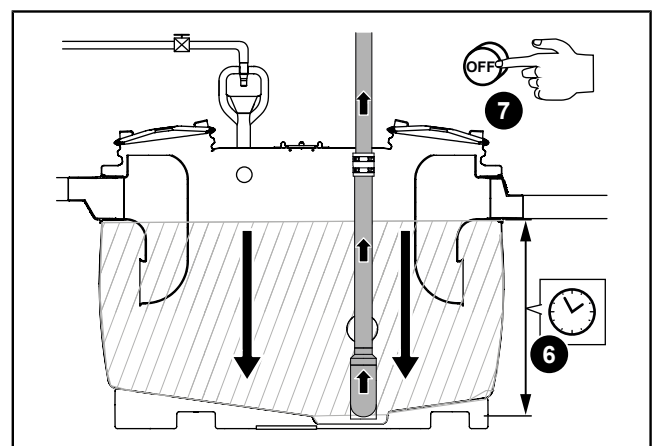
Pendant le pompage, nettoyer les parois intérieures de la cuve (si souhaité)

- Patienter jusqu'au refoulement d'1/3 du niveau de repos. ❸
- ❶ La durée dépend de la taille nominale. ❸
- Ouvrir le couvercle d'accès pendant le pompage. ❹
- Nettoyer les parois intérieures de la cuve avec un tuyau d'eau. ❺



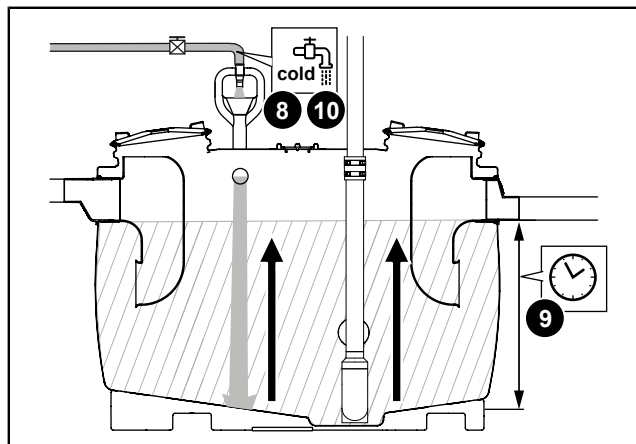
La cuve est entièrement pompée

- Dès que la cuve est vide (bruit d'aspiration) ❻, terminer le pompage sur le véhicule. ❼



Remplissage avec de l'eau froide

- ▶ Ouvrir l'arrivée d'eau froide. ⑧
 - ▶ Patienter jusqu'à ce que le niveau d'eau atteigne le niveau de repos. ⑨
 - ▶ Couper l'arrivée d'eau froide. ⑩
 - (en l'absence de dispositif de remplissage, remplir la cuve avec un tuyau d'eau).
 - ▶ Refermer le couvercle d'accès si nécessaire.
 - ▶ Inscrire le processus de vidange dans le journal d'exploitation.
- ✓ La vidange est terminée.



7 Maintenance

7.1 Intervalle pour l'inspection générale

① Conformément à la norme DIN EN 1825, ce poste doit faire l'objet d'une inspection générale tous les 5 ans.

7.2 Intervalles et opérations de maintenance



ATTENTION

Écoulement d'un liquide gras
Risque de glissade et de chute

- ▶ Éliminer immédiatement tout liquide déversé.



AVIS

Nettoyage inapproprié

Les pièces en composite peuvent être endommagées ou fragilisées.

- ▶ Nettoyer les pièces en composite uniquement avec de l'eau et un produit de nettoyage au pH neutre.

Autocontrôle mensuel

Par un technicien spécialisé, conformément à la norme DIN 4040-100 :

- ▶ Contrôle visuel des zones d'arrivée et de sortie du débourbeur et du séparateur à graisses ainsi que des équipements techniques
- ▶ Contrôle de l'épaisseur de la couche de graisse et du niveau de boue
- ▶ Si besoin, ajustement des intervalles de vidange

Maintenance annuelle

Par un technicien spécialisé :

- Faire effectuer la vidange.
- Contrôle de l'intérieur de la cuve.
- Nettoyage de l'intérieur de la cuve avec un nettoyeur haute pression, notamment la zone d'arrivée et de sortie.
- Vidanger de nouveau la cuve.
- Retirer tout objet et tout dépôt à l'aide d'un dispositif de préhension et d'un racloir.
- Remplissez le séparateur d'eau claire jusqu'au niveau de l'eau plate. Contrôler l'étanchéité des raccords de tuyaux.
- Si nécessaire, nettoyer l'extérieur du poste.
- Inscrire le processus de maintenance dans le journal d'exploitation.

8 Aide en cas de panne

Défaut	Cause	Remèdes
Nuisances olfactives	Fuite des tuyaux d'évacuation des eaux usées.	Vérifier la fixation à bloc et les joints, remettre en état si nécessaire.
	Conduite d'aération et de ventilation manquante, section transversale insuffisante	À rééquiper par l'exploitant.
	Fuites sur les éléments du poste	Remédier aux défauts d'étanchéité.
	Pièce / local fermé sans échange d'air.	Créer une possibilité d'aération et de ventilation forcée.

9 Évacuation



AVIS

Les produits ne doivent pas être jetés avec les ordures ménagères.

- ▶ Déposer le produit et ses composants dans des points de collecte certifiés prévus à cet effet, en vue de leur réutilisation et de leur recyclage.
- ▶ Respecter les prescriptions locales en vigueur.
- ▶ Demander des informations sur la mise au rebut conforme auprès de la commune locale, du centre de traitement des déchets le plus proche ou du revendeur auprès duquel le produit a été acheté.

10 Réception en usine, contrôles

10.1 Inspection générale et demande de maintenance

Inspection générale

L'exploitant d'un séparateur est dans l'obligation, aux termes des principes fondamentaux et selon les dispositions des normes DIN EN 1825 / DIN 4040-100, de soumettre le poste à une inspection générale avec essai d'étanchéité avant la mise en service, puis à intervalles réguliers, tous les 5 ans. L'exécution des contrôles est strictement réservée à des spécialistes. KESSEL vous propose volontiers la mise en œuvre de l'inspection générale par un expert indépendant.

Interventions de maintenance

Il est important de disposer d'un séparateur d'une qualité et d'une aptitude au fonctionnement toujours correctes, notamment en cas de recours à la garantie du fabricant. Si vous confiez la maintenance à KESSEL, l'entreprise vous garantit une mise à jour continue ainsi qu'un entretien régulier de votre installation.

10.2 Fiche système

Désignation du type N° d. mat./N° d. com./date de fabrication Version de mise/Matériau/poids Norme/Agrément Dimensions Volume Bac/Épaisseur à graisse Capacité/Capacité de charge Comportement au feu	Le séparateur a été soumis à un contrôle d'intégralité et d'étanchéité avant de quitter l'usine.	Date Nom du vérificateur
---	--	-----------------------------

Istruzioni per l'uso

Cara cliente, caro cliente,

in qualità di produttore premium di prodotti innovativi per la tecnica di drenaggio, KESSEL offre soluzioni di sistema integrate e un servizio orientato al cliente. Puntiamo sui massimi standard qualitativi e ci impegniamo coerentemente per la sostenibilità – non ci impegniamo solo nella produzione dei nostri prodotti, ma anche rispetto al funzionamento a lungo termine, in modo che la vostra proprietà sia protetta nel tempo.

KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

85101 Lenting, Germania



In caso di necessità, il nostro centro di assistenza dell'azienda vi supporta con servizi come la messa in funzione, la manutenzione o l'ispezione generale in Germania, Austria e Svizzera; in altri Paesi a richiesta.

Per le informazioni sullo svolgimento e sull'ordine consultate la pagina

www.kessel-italia.it/assistenza/servizi



In caso di domande di carattere tecnico, i nostri partner di servizio qualificati sul posto saranno felici di aiutarvi.

Potete trovare i vostri referenti alla pagina:

www.kessel-italia.it/servizio-clienti

Indice

1	Indicazioni relative alle istruzioni per l'uso.....	38
2	Sicurezza.....	39
3	Descrizione del prodotto e dati tecnici.....	40
4	Montaggio.....	42
5	Messa in funzione.....	43
6	Funzionamento.....	44
7	Manutenzione.....	46
8	Aiuto in caso di disturbi.....	46
9	Smaltimento.....	46
10	Collaudo della fabbrica, controlli.....	47

1 Indicazioni relative alle istruzioni per l'uso

Il presente documento rappresenta le istruzioni per l'uso originali in lingua tedesca. Tutte le altre lingue sono traduzioni delle istruzioni per l'uso originali.

Le istruzioni per l'uso contengono informazioni importanti per l'uso sicuro, il montaggio, la manutenzione e lo smaltimento del prodotto. Leggere attentamente le istruzioni per l'uso prima dell'uso e conservarle a portata di mano nei pressi del prodotto per tutta la durata di servizio del prodotto stesso. In caso di cessione del prodotto, le istruzioni per l'uso dovranno essere consegnate al nuovo proprietario.

Simbolo	Spiegazione
(5)	Posizione numero 5 della figura accanto
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ...	Passaggio procedurale nella figura
👁 Controllare se il funzionamento manuale è stato attivato.	Presupposti per l'azione
▶ Premere OK.	Passaggio procedurale
✓ L'impianto è pronto per funzionare.	Risultato dell'azione
vd. "Sicurezza", pagina 39	Rimando al capitolo 2
ⓘ	Avvertenza tecnica che richiede particolare attenzione.

Le avvertenze indicano il tipo e le conseguenze di un pericolo, nonché le misure da adottare per evitarlo.

Le avvertenze sono contrassegnate dai seguenti simboli e parole chiave:

Parola chiave	Significato
Pericolo	Avviso di pericolo di lesioni personali La mancata osservanza di questa avvertenza comporta il rischio di lesioni gravi o morte.
Avvertenza	Avviso di pericolo di lesioni personali La mancata osservanza di questa avvertenza può causare lesioni gravi o provocare la morte.
Prudenza	Avviso di pericolo di lesioni personali La mancata osservanza di questa avvertenza può causare lesioni lievi o moderate.
Attenzione	Avviso di danni materiali La mancata osservanza di questa avvertenza può causare danni al prodotto e al suo funzionamento o a oggetti presenti nelle vicinanze.

Simbolo	Significato	Simbolo	Significato
	Attenersi alle istruzioni per l'uso		Utilizzare protezioni per i piedi
	Utilizzare protezioni per le mani		Utilizzare una protezione per il viso
	Indossare indumenti protettivi		Segnale di prescrizione generale
	Pericolo di scivolamento		

2 Sicurezza

2.1 Avvertenze di sicurezza generali

Per il funzionamento dell'impianto valgono l'ordinanza sulla sicurezza operativa, le norme antinfortunistiche e l'ordinanza sulle sostanze pericolose rispettivamente valide o le norme nazionali equivalenti.

L'esercente dell'impianto ha inoltre l'obbligo di:

- ▶ garantire un funzionamento conforme alle disposizioni e giuridicamente sicuro
- ▶ effettuare una valutazione dei rischi, individuare e segnalare le zone pericolose
- ▶ effettuare la formazione per la sicurezza
- ▶ impedire l'uso da parte di persone non autorizzate

L'esercente è responsabile di:

- Funzionalità tecnica
- Protezione dell'ambiente
- Tenuta del diario d'esercizio (protocollo di messa in funzione, certificati di manutenzione, rapporti di collaudo)

Indossare sempre i dispositivi di protezione individuale durante tutte le attività sull'impianto.



- Indumenti protettivi
- Guanti protettivi



- Calzature antinfortunistiche
- Protezione per il viso

Eliminare immediatamente il liquido fuoriuscito. Su superfici umide o unte sussiste il pericolo di scivolare e cadere.

2.2 Qualifica del personale

Esperto: persona dell'esercente o di terzi incaricati che, in base alla propria formazione, alle proprie conoscenze e alle proprie esperienze pratiche, è in grado di eseguire correttamente i controlli e conosce e comprende le istruzioni per l'uso

Ispettore generale/tecnico specializzato: dipendente di aziende indipendenti dall'esercente o perito che dispone in maniera dimostrabile delle competenze e della dotazione tecnica necessaria per il comando, la manutenzione e il controllo e che lavora nel rispetto delle istruzioni per l'uso e delle norme esecutive

Azienda specializzata: un'azienda specializzata deve disporre delle attrezzature e dei componenti necessari, nonché di personale esperto.

Società di smaltimento rifiuti: azienda specializzata nello smaltimento dei rifiuti

Elettricista specializzato: lavora in conformità con le norme nazionali sulla sicurezza elettrica

Attività approvate	Persona				
	Esperto	Ispettore generale/tecnico specializzato	Impresa specializzata	Società di smaltimento rifiuti	Elettricista specializzato
Controllo autonomo/manutenzione	✓	✓	—	—	—
Svuotamento completo e pulizia interna, riempimento con acqua	—	—	—	✓	—
Installazione, sostituzione dei componenti, messa in funzione	—	—	✓	—	—
Controllo dell'impianto prima della prima messa in funzione, Ispezione generale	—	✓	—	—	—
Installazione elettrica	—	—	—	—	✓

2.3 Uso conforme alla destinazione

L'impianto di separazione dei grassi separa i grassi, gli oli e i fanghi dalle acque di scarico domestiche o commerciali a norma DIN EN 1825. Con il termine grassi si intendono le sostanze di origine vegetale e/o animale con una densità inferiore a 0,95 g/cm³, insolubili in acqua o saponificabili in tutto o in parte. Non è consentito scaricare sostanze fecali, oli minerali o acqua piovana.

Il prodotto di separazione può essere aspirato/pompato in qualsiasi momento e ad esercizio in corso. Per il funzionamento regolare è necessario rispettare i cicli di smaltimento e manutenzione.

Tutte le azioni seguenti, se non espressamente autorizzate per iscritto dal produttore, possono portare alla perdita delle prestazioni di garanzia:

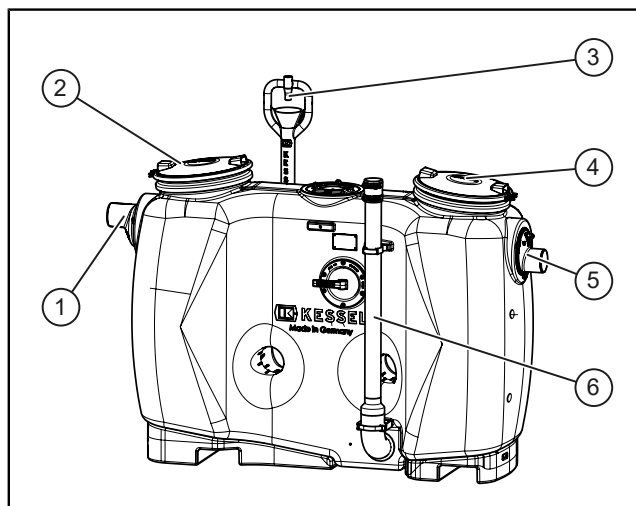
- Modifiche o aggiunte
- Utilizzo di ricambi non originali
- Riparazioni non eseguite da un'azienda specializzata

3 Descrizione del prodotto e dati tecnici

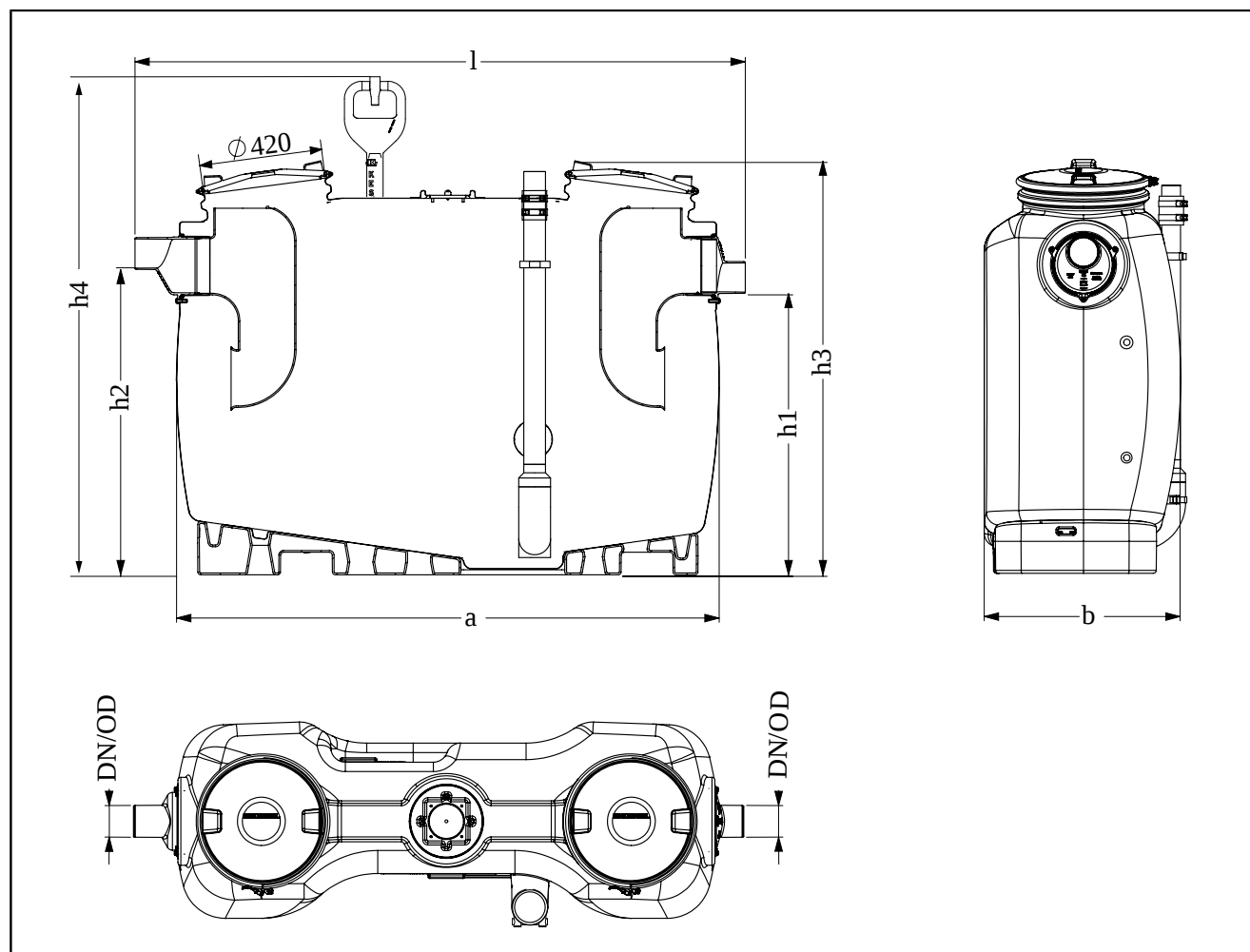
3.1 Descrizione del prodotto

L'impianto può essere acquistato a scelta con o senza oblò d'ispezione e con o senza dispositivo di riempimento. Entrata e uscita possono essere scambiate. Una conversione dell'impianto per l'automazione totale o parziale del procedimento di smaltimento è possibile con gli appositi kit di installazione successiva.

N. pos.	Componente
(1)	Entrata
(2)	Coperchio di ispezione (lato d'entrata)
(3)	Dispositivo di riempimento (opzionale)
(4)	Coperchio di ispezione (lato d'uscita)
(5)	Uscita
(6)	Tubo di smaltimento diretto



3.2 Misure e pesi



Dimensioni esterne

NS	DN	OD	a (mm)	l (mm)	p (mm)	h1 (mm)	a2 (mm)	a3 (mm)	h4* (mm)
2	100	110	1500	1735	680	985	1055	1435	1765
3	100	110	1500	1735	680	985	1055	1435	1765
4	100	110	1880	2115	680	985	1055	1435	1765
7	150	160	1910	2145	940	1185	1255	1655	1890
10	150	160	2590	2820	940	1185	1255	1655	1890

* solo per le varianti con dispositivo di riempimento

Volumi e pesi

Parametri	Dimensioni nominali NS				
	2	3	4	7	10
Sedimentatore di fanghi (l)	200	300	400	700	1000
Contenuto di acque di scarico (l)	400	300	400	650	900
Serbatoio del grasso (l)	100	120	160	280	400
Volume totale (l)	600	600	800	1350	1900
Fabbisogno d'acqua (fino al livello di quiete, in l)	505	505	645	1225	1660
Spessore del grasso del 100% (mm)	140	170	170	210	210
Peso a vuoto (kg)	69	74	87	135	181

3.3 Momento di serraggio

Descrizione / Impiego	Momento torcente [Nm]	Apertura di chiave
Vite PT 100x30 A2	7	T50
Fascetta di fissaggio (dispositivo di riempimento)	3	Esagono incassato 10 mm
Fascetta per tubo D = 84	8-10	Bussola 13 mm

3.4 Interfacce tecniche

Indicazione	Tipo di cavo	Scher- matura	Tipo di collega- mento	Lun- ghezza del cavo	Lun- ghezza max	Prolunga/alternativa
Telecomando*	LIYCY 3x0,34 mm ²	Sì	Cavo di comando	15 m	100 m	nessuna / Sostituzione con una lun- ghezza adeguata
Telecomando*	H05VV-F 3x1,0 mm ²	no	Presa tipo Schuko	1,25 m	100 m	nessuna / Sostituzione con NYM 3x1,5 mm ² o Ölflex Classic 110
Centralina*	nessun cavo montato				40 m	Montaggio con NYM 5x2,5 mm ² con la lunghezza massima (a seconda della centralina dell'impianto com- plessivo - potenza nominale)
Dispositivo di riempimento			1"			
Elettroval- vola*/Valvola manuale* Valvola manuale			1"			

Indicazione	Tipo di cavo	Scher- matura	Tipo di collega- mento	Lun- ghezza del cavo	Lun- ghezza max	Prolunga/alternativa
Possibile Tubo di mandata Collegamenti			Manicotto elet- trosaldabile DN 65, Manicotto Plas- son PN 10, Tubo flessibile retinato con 2 fascette a vite			
Giunto Storz B*			Filettatura interna 2 1/2"			

* a seconda della versione

4 Montaggio

4.1 Scelta di un luogo di montaggio adatto

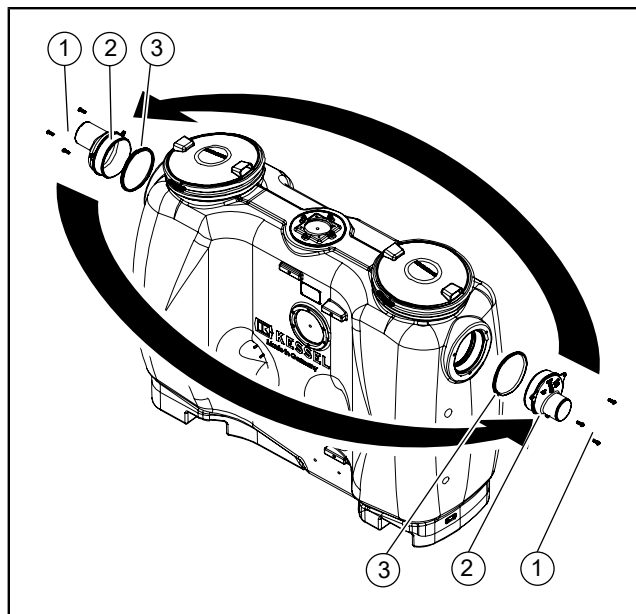
Presupposti per il funzionamento degli impianti di separazione:

- ▶ Aerazione e/o ventilazione dei locali garantite.
 - ▶ Superficie di montaggio piana e sufficientemente portante (vd. "Descrizione del prodotto e dati tecnici", pagina 40).
 - ▶ Temperatura ambiente di almeno 15 °C.
 - ▶ Rivestimento del pavimento impermeabilizzato con punti di scarico integrati.
 - ▶ Collegamento dell'acqua calda e fredda disponibile.
 - ▶ Altezza del locale superiore di almeno 60 cm rispetto al separatore di grassi, in modo che i coperchi di ispezione possano essere aperti per i lavori di pulizia.
 - ▶ Spazio di lavoro libero di almeno 1 m davanti al separatore di grassi.
 - ▶ Entrata con tratto di calma di almeno 1 m (pendenza 1:50). Passaggio dal tubo pluviale presente sul posto al tratto di calma dotato di 2 curve di 45°.
- ① Se il condotto di alimentazione dovesse essere più lungo di 10 m in orizzontale, questo dovrà essere sfiatato separatamente.

4.2 Montaggio delle tubazioni

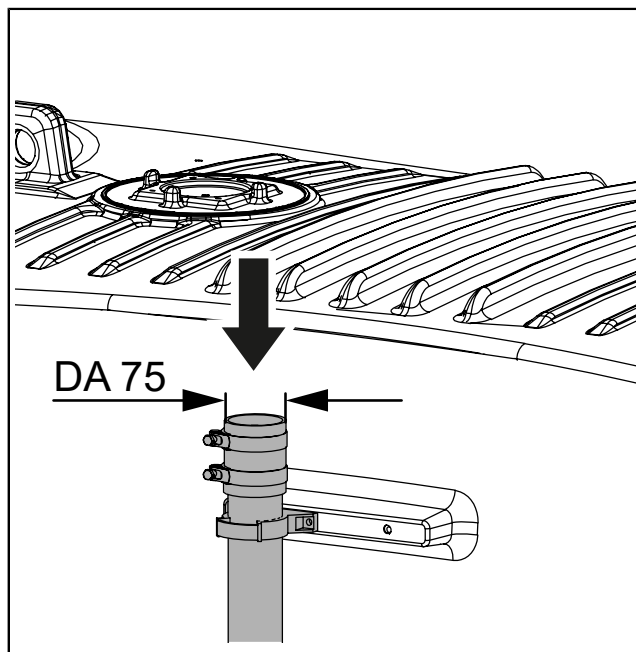
Collegamento di entrata e uscita

- ▶ Collegamento di entrata e uscita al sistema di drenaggio presente sul posto.
- ① Se i collegamenti dovessero essere scambiati reciprocamente, questi dovrebbero essere smontati con le relative viti (1) e guarnizioni (2) ed essere quindi scambiati adeguatamente. Accertare che le guarnizioni (3) siano ingrassate a sufficienza.



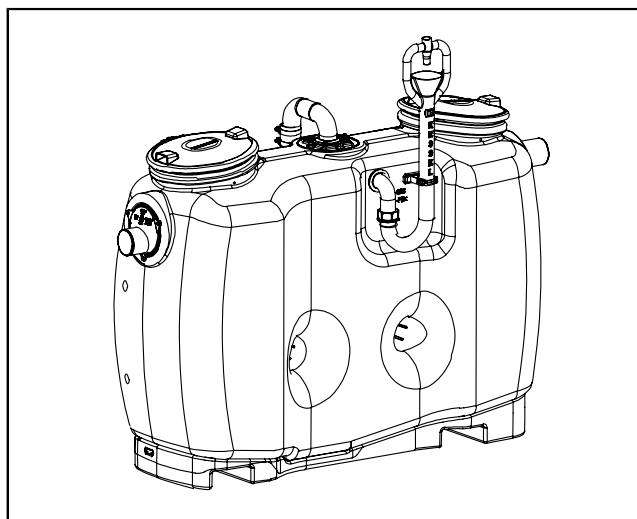
Collegamento della colonna montante/del condotto di smaltimento

- ▶ Allentare le staffe per tubi all'estremità del tubo di smaltimento diretto.
- ▶ Collegare sul posto la colonna montante (HDPE) con il tubo di smaltimento diretto.



Montaggio del dispositivo di riempimento

- ▶ Togliere le clip dalla fascetta di fissaggio.
 - ▶ Sfilare il tubo del dispositivo di riempimento dalla fascetta di fissaggio.
 - ▶ Inserire il tubo del dispositivo di riempimento nell'apertura con guarnizione premontata per il condotto del tubo.
 - ▶ Spingere il tubo del dispositivo di riempimento all'interno, in modo che possa essere fissato con la fascetta di fissaggio.
 - ▶ Applicare le clip alla fascetta di fissaggio.
- ✓ Il dispositivo di riempimento è pronto per il funzionamento.
- ① Il condotto di alimentazione per il dispositivo di riempimento deve essere realizzato in modo da evitare tratti in cui l'acqua può ristagnare. Il rischio di una contaminazione dei condotti con la legionella dovrebbe essere escluso nella massima misura possibile.



4.3 Montaggio dei pezzi accessori

Oblò d'ispezione (opzionale)

- ① Se l'impianto non è dotato di un oblò d'ispezione, il centro di assistenza dell'azienda KESSEL può montare successivamente un oblò d'ispezione a richiesta.

Giunto Storz B

- ▶ Collegare il giunto Storz B alla colonna montante/al condotto di smaltimento presente sul posto.
- ① Se il giunto Storz B dovesse essere collocato a una certa distanza fuori dall'edificio, è possibile utilizzare il pozzetto di smaltimento KESSEL (accessorio).

5 Messa in funzione

- ▶ Spurgare i condotti di entrata e uscita. Eventualmente rimuovere i detriti e le impurità dall'interno del serbatoio.
- ▶ Realizzare eventualmente l'alimentazione d'acqua.
- ▶ Riempire l'impianto di separazione di acqua fredda fino al livello statico (altezza dell'uscita).
- ▶ Fare eseguire l'ispezione generale (in occasione della prima messa in funzione e in seguito ogni 5 anni).
- ▶ Effettuare l'istruzione di sicurezza.
- ▶ Allegare tutti i protocolli del diario d'esercizio e documentare i cicli di smaltimento necessari.
- ▶ Tutti i documenti devono essere mantenuti disponibili presso l'impianto. Le autorità di vigilanza locali possono richiedere di consultare i documenti dell'impianto.

6 Funzionamento



ATTENZIONE

Fuoriuscita di liquido oleoso

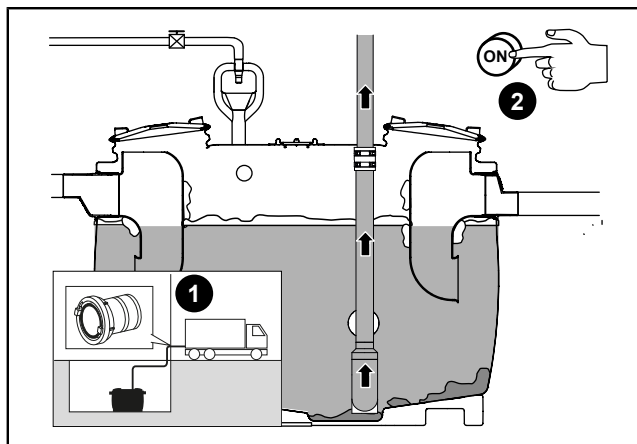
Rischio di scivolamento e caduta

► Eliminare immediatamente il liquido fuoriuscito.

Eseguire la rimozione e lo svuotamento

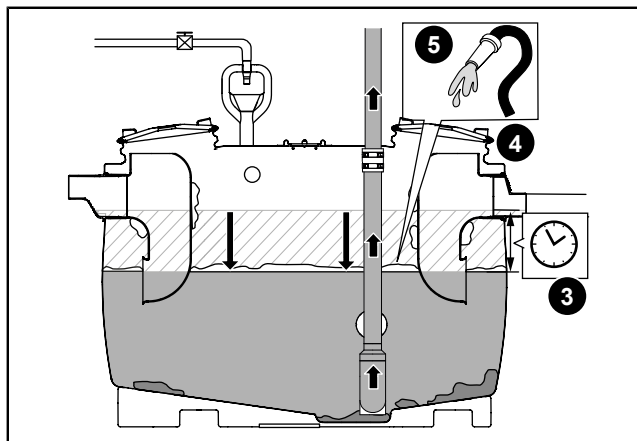
Svuotamento parziale

- Collegare il tubo flessibile di aspirazione del veicolo di smaltimento al giunto Storz B. **1**
- Avviare il procedimento di pompaggio del veicolo di smaltimento. **2**



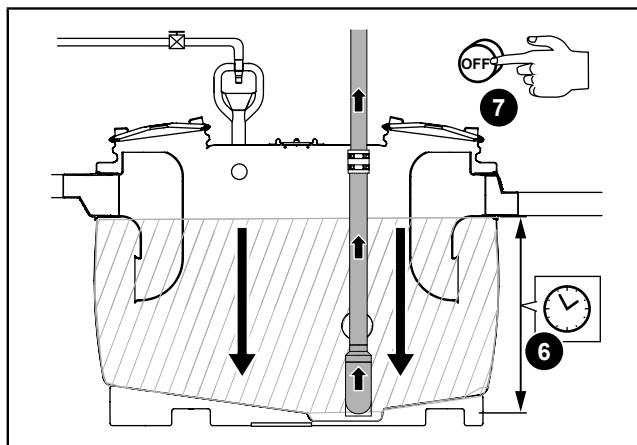
Lavaggio delle pareti interne del serbatoio durante il pompaggio (se desiderato)

- Attendere fino a che non viene pompato 1/3 del livello d'acqua statico.
- ① La durata dipende dalle dimensioni nominali. **3**
- Durante il processo di pompaggio, aprire il coperchio di ispezione. **4**
- Lavare le pareti interne del serbatoio con un tubo flessibile dell'acqua. **5**



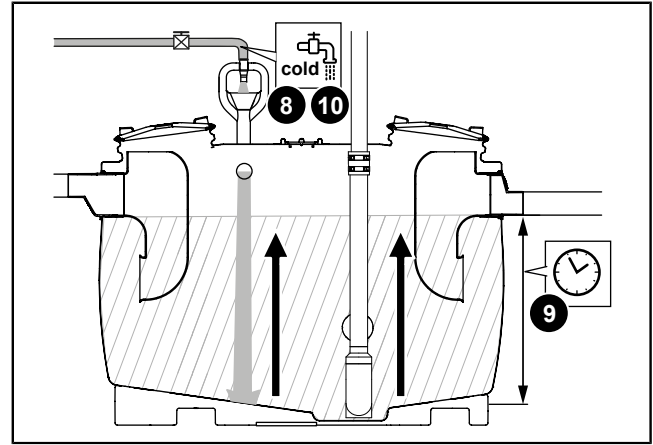
Il serbatoio è stato svuotato

- Non appena il serbatoio è stato svuotato (rumore di risucchio) **6**, concludere il procedimento di pompaggio del veicolo di smaltimento. **7**



Riempimento con acqua fredda

- ▶ Avviare l'erogazione di acqua fredda. ⑧
- ▶ Attendere fino a che il livello dell'acqua non raggiunge il livello statico. ⑨
- ▶ Interrompere l'erogazione di acqua fredda. ⑩
(Se non è presente nessun dispositivo di riempimento, riempire il serbatoio con il tubo flessibile dell'acqua fredda).
- ▶ Se necessario, richiudere il coperchio di ispezione.
- ▶ Protocollare lo smaltimento nel diario d'esercizio.
- ✓ Il procedimento di svuotamento è concluso.



7 Manutenzione

7.1 Frequenza dell'ispezione generale

① Questo impianto, a norma DIN EN 1825, deve essere sottoposto a un'ispezione generale ogni 5 anni.

7.2 Frequenza e attività di manutenzione



ATTENZIONE

Fuoriuscita di liquido oleoso

Rischio di scivolamento e caduta

- ▶ Eliminare immediatamente il liquido fuoriuscito.



AVVISO

Pulizia impropria

I componenti di materiale plastico potrebbero danneggiarsi o diventare fragili.

- ▶ Lavare i componenti di materiale plastico esclusivamente con acqua e un detergente a pH neutro.

Controllo autonomo mensile

Da parte di un esperto, a norma DIN 4040-100:

- ▶ Controllo visivo delle aree di entrata e uscita del sedimentatore di fanghi e del degrassatore, nonché delle attrezzature tecniche
- ▶ Controllo dello spessore del grasso e del livello dei fanghi
- ▶ Eventuale adeguamento dei tempi di svuotamento

Manutenzione annuale

Da parte di un esperto:

- Fare eseguire lo svuotamento.
- Controllo dello spazio interno del serbatoio.
- Lavaggio dello spazio interno del serbatoio con un'idropulitrice, in particolare per quanto riguarda i punti di entrata e uscita.
- Svuotare nuovamente il serbatoio.
- Rimuovere gli oggetti e le incrostazioni con delle pinze e con un raschietto.
- Riempire il separatore con acqua pulita fino al livello dell'acqua liscia. Verificare che i raccordi siano a tenuta.
- Eventualmente lavare la parte esterna dell'impianto.
- Protocollare la manutenzione nel diario d'esercizio.

8 Aiuto in caso di disturbi

Errore	Causa	Misure correttive
Cattivi odori	Tubazioni delle acque di scarico permeabili	Controllare la saldezza della sede e le guarnizioni, eventualmente riparare.
	Il condotto di sfiato manca, la sezione è troppo piccola	Adeguare a cura del cliente.
	Le parti dell'impianto sono permeabili	Eliminare la permeabilità.
	Locale chiuso senza alcun ricambio d'aria	Creare delle possibilità di ventilazione, ventilazione forzata.

9 Smaltimento



AVVISO

I prodotti non devono essere smaltiti con i rifiuti indifferenziati.

- ▶ Conferire il prodotto e i suoi componenti ai centri di raccolta certificati e appositamente designati per il riutilizzo e il riciclaggio.
- ▶ Rispettare le norme locali vigenti.
- ▶ Le informazioni sul corretto smaltimento possono essere richieste al comune locale, al centro di smaltimento rifiuti più vicino o al rivenditore presso il quale è stato acquistato il prodotto.

10 Collaudo della fabbrica, controlli

10.1 Ispezione generale e richiesta di manutenzione

Ispezione generale

L'esercente di un impianto di separazione - ai sensi dei principi di legge vigenti e a norma DIN EN 1825/DIN 4040-100 - è obbligato a sottoporre l'impianto a un'ispezione generale con prova di tenuta prima della messa in funzione e periodicamente ogni 5 anni. Questa prova può essere eseguita solo da uno specialista. KESSEL sarà lieta di offrirvi un'ispezione generale a cura di uno specialista indipendente.

Richiesta di manutenzione

È importante mantenere la qualità e la funzionalità del vostro impianto sempre nelle migliori condizioni, soprattutto quando si tratta di rispettare i requisiti per una garanzia. Qualora desideriate fare eseguire la manutenzione da KESSEL, questa vi garantisce un'attualizzazione e una cura costanti del vostro impianto.

10.2 Scheda dell'impianto

Denominazione del tipo	
No mat./No d'ordine./Data di produzione	
Stato di revisione/Materiale/Peso	
Norma/Omologazione	
Misure	
Volume	
Spessore/Serbatoio del grasso	
Portata/Classe di carico	
Comportamento al fuoco	
Prima di lasciare la fabbrica, l'intero impianto è stato sottoposto a un controllo completezza e perdite.	
Data	Nome del collaudatore

Beste klant,

Als premium fabrikant van innovatieve producten voor de afwateringstechniek biedt KESSEL totale systeemoplossingen en klantgerichte service. Wij stellen hierbij maximale kwaliteitsnormen en zetten consequent in op duurzaamheid, niet alleen bij de productie van onze producten, maar ook met het oog op hun langdurige gebruik zetten wij ons in voor een permanente bescherming van u en uw eigendom.

KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

D-85101 Lenting, Duitsland



Zo nodig ondersteunt de klantenservice van onze fabriek u met diensten zoals inbedrijfstelling, onderhoud of algemene inspectie in Duitsland, Oostenrijk of Zwitserland, en op aanvraag ook in andere landen.

Informatie over afwikkeling en bestelling vindt u op:

www.kessel-nederland.nl/service/diensten

www.kessel-belgie.be/service/diensten



Bij technische vragen helpen onze gekwalificeerde servicepartners u met alle plezier op locatie verder.

U vindt uw contactpersoon op:

www.kessel-nederland.nl/klantendienst

www.kessel-belgie.be/servicepartner

Inhoud

1	Opmerkingen bij de gebruikershandleiding.....	49
2	Veiligheid.....	50
3	Productomschrijving en technische gegevens.....	51
4	Monteren.....	53
5	Inbedrijfstelling.....	54
6	Gebruik.....	55
7	Onderhoud.....	57
8	Hulp bij storingen.....	57
9	Lediging.....	57
10	Acceptatietest, controles.....	58

1 Opmerkingen bij de gebruikershandleiding

Deze gebruikershandleiding is in het Duits geschreven. Alle versies van deze handleiding in andere talen zijn vertalingen van het Duitse origineel.

De gebruikershandleiding bevat belangrijke informatie over het veilige gebruiken, monteren, onderhouden en afvoeren van het product. Lees de gebruikershandleiding voor gebruik zorgvuldig door en bewaar haar gedurende de hele levensduur van het product binnen handbereik. Als het product wordt overgedragen, moet ook de gebruikershandleiding worden overhandigd.

Afbeelding	Uitleg
[5]	Positienummer 5 van nevenstaande afbeelding
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ...	Handeling op de afbeelding
👁️ Controleren of de handmatige bediening is ingeschakeld.	Voorwaarde voor de handeling
▶ Op OK drukken.	Werkstap
✓ De installatie is bedrijfsklaar.	Resultaat van de handeling
zie "Veiligheid", pagina 50	Kruisverwijzing naar hoofdstuk 2
❗	Technische instructies die in acht moeten worden genomen.

Waarschuwingen bevatten informatie over de aard en gevolgen van een gevaar en maatregelen om het gevaar te voorkomen.

Waarschuwingen worden met de volgende tekens en signaalwoorden aangeduid:

Signaalwoord	Betekenis
Gevaar	Waarschuwing voor persoonlijk letsel Het negeren van deze instructie leidt tot ernstig letsel of de dood.
Waarschuwing	Waarschuwing voor persoonlijk letsel Het niet-opvolgen van deze instructie kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben.
Voorzichtig	Waarschuwing voor persoonlijk letsel Het niet-opvolgen van deze instructie kan leiden tot lichte verwondingen of materiële schade.
Attentie	Waarschuwing voor materiële schade Het niet-opvolgen van deze instructie kan leiden tot schade aan het product en de werking ervan of aan voorwerpen in de omgeving.

Teken	Betekenis	Teken	Betekenis
	Volg de gebruikershandleiding		Draag veiligheidsschoenen
	Draag handbescherming		Draag gezichtsbescherming
	Draag beschermende kleding		Algemeen gebodsteken
	Gevaar voor uitglijden		

2 Veiligheid

2.1 Algemene veiligheidsinstructies

Voor het gebruik van de installatie gelden de relevante verordeningen voor bedrijfszekerheid, het voorkomen van ongevallen en gevaarlijke stoffen, of nationale equivalenten.

De exploitant van de installatie is verplicht tot:

- ▶ het waarborgen van een correcte en rechtsgeldige werking
- ▶ het opstellen van een risicobeoordeling en het vaststellen en aangeven van gevarenczones
- ▶ het geven van veiligheidsinstructies
- ▶ het beveiligen tegen gebruik door onbevoegden

De exploitant is verantwoordelijk voor:

- het technisch functioneren
- milieubescherming
- het bijhouden van het bedrijfslogboek (verslag van de inbedrijfstelling, onderhoudsbewijzen, testrapporten)

Gebruik bij alle werkzaamheden aan de installatie altijd persoonlijke beschermingsmiddelen.



- beschermende kleding
- Veiligheidshandschoenen



- Veiligheidsschoenen
- Gezichtsbescherming

Verwijder gemorste vloeistoffen onmiddellijk. Op vochtige of vette oppervlakten bestaat er gevaar voor uitglijden en vallen.

2.2 Gekwalificeerd personeel

Deskundige: werknemer van de exploitant of een derde persoon die op basis van opleiding, kennis en praktische ervaring deskundige controles kan uitvoeren en die de gebruikershandleiding kent en begrijpt.

Algemeen inspecteur / vakkundige: werknemer van de exploitant of een onafhankelijk bedrijf, of zelfstandige die bewijsbaar beschikt over de benodigde vakkennis en technische uitrusting voor het bedrijf, onderhoud en controle, en die werkt volgens de gebruikershandleiding en uitvoeringsnormen.

Gespecialiseerd bedrijf: een gespecialiseerd bedrijf moet beschikken over de benodigde apparatuur en uitrusting en deskundig personeel.

Ledigingsbedrijf: bedrijf dat is gespecialiseerd in het afvoeren van afval

Elektriciën: werkt volgens de nationale voorschriften voor elektrische veiligheid.

Toegestane werkzaamheden	Persoon				
	Deskundige	Algemeen inspecteur / vakkundige	Gespecialiseerd bedrijf	Ledigingsbedrijf	Gediplomeerd elektriciën
Interne inspectie / onderhoud	✓	✓	—	—	—
Binnenkant volledig legen en schoonmaken, vullen met water	—	—	—	✓	—
Installatie, vervanging van onderdelen, inbedrijfstelling	—	—	✓	—	—
Het systeem voor de eerste inbedrijfstelling controleren, algemene inspectie	—	✓	—	—	—
Elektrische installatie	—	—	—	—	✓

2.3 Beoogd gebruik

De vetafscheider scheidt vetten, oliën en slib van huishoudelijk of industrieel afvalwater conform DIN EN 1825. Onder vet wordt verstaan stoffen van plantaardige of dierlijke oorsprong met een dichtheid lager dan 0,95 g/cm³ die deels of volledig niet in water oplosbaar of verzeepbaar zijn. Er mogen geen fecaliën, minerale oliën of regenwater worden aangevoerd.

Het afscheidingsmateriaal kan altijd en tijdens de werking worden opgezogen/weggepompt. Voor correct gebruik moeten ledigings- en onderhoudscycli in acht worden genomen.

Alle hierna genoemde handelingen kunnen, als ze niet uitdrukkelijk en schriftelijk door de fabrikant zijn toegestaan, tot het verlies van de garantie leiden:

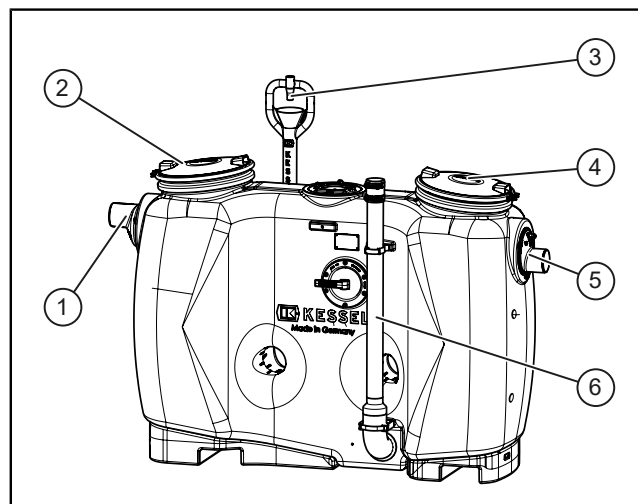
- om- of aanbouw
- gebruik van niet-originele onderdelen
- reparaties die niet door een gespecialiseerd bedrijf zijn uitgevoerd

3 Productomschrijving en technische gegevens

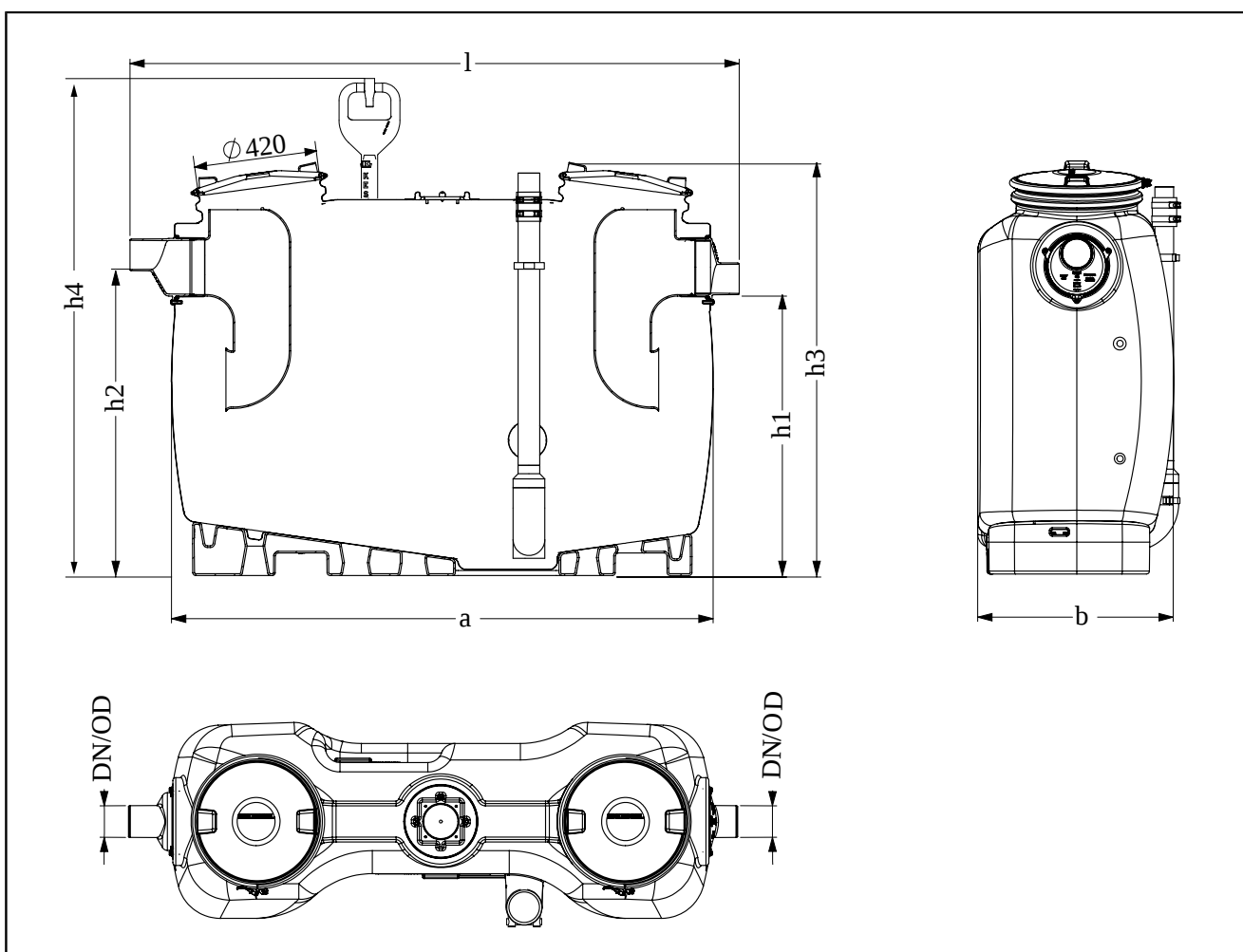
3.1 Productomschrijving

De installatie kan naar wens met of zonder kijkglas en met of zonder vulvoorziening worden afgenomen. Toevoer en uitloop kunnen worden verwisseld. De lediging van de installatie kan met modificatiesets deels of volledig worden geautomatiseerd.

Num-mer	Onderdeel
(1)	Toevoer
(2)	Deksel (toevoerkant)
(3)	Vulvoorziening (optioneel)
(4)	Deksel (uitloopkant)
(5)	Uitloop
(6)	Zuigleiding



3.2 Maten en gewichten



Buitenafmetingen

NG	DN	OD	a (mm)	l (mm)	b (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	h4* (mm)
2	100	110	1500	1735	680	985	1055	1435	1765
3	100	110	1500	1735	680	985	1055	1435	1765
4	100	110	1880	2115	680	985	1055	1435	1765
7	150	160	1910	2145	940	1185	1255	1655	1890
10	150	160	2590	2820	940	1185	1255	1655	1890

* alleen bij varianten met vulvoorziening

Volumes en gewichten

Parameters	Nominale grootte (NG)				
	2	3	4	7	10
Slibvang (l)	200	300	400	700	1000
Afvalwaterinhoud (l)	400	300	400	650	900
Vetopslag (l)	100	120	160	280	400
Totaal volume (l)	600	600	800	1350	1900
Koudwaterbehoefte (tot het rust-niveau in l)	505	505	645	1225	1660
100% vetlaagdikte (mm)	140	170	170	210	210
Leeggewicht (kg)	69	74	87	135	181

3.3 Aanhaalmoment

Omschrijving/gebruik	Aanhaalmoment [Nm]	Sleutelmaat
PT-schroef 100x30 A2	7	T50
Bevestigingsbeugel (vulvoorziening)	3	Inbus, 10 mm
Klemring, D = 84	8 - 10	Dop 13 mm

3.4 Technische interfaces

Opgave	Kabeltype	Afscher-ming	Soort verbin-ding	Kabel-lengte	Max. lengte	Verlenging/alternatief
Afstandbedie-ning*	LIYCY (3 x 0,34 mm ²)	Ja	Besturingskabel	15 m	100 m	Geen / Vervangen door passende lengte
Afstandbedie-ning*	H05VV-F (3 x 1,0 mm ²)	Nee	Randaardestek-ker	1,25 m	100 m	Geen / Vervanging door NYM (3 x 1,5 mm ²) of Ölflex Classic 110
Besturingskast	Geen kabel gemon-teerd				40 m	Montage met NYM (5 x 2,5 mm ²) bij max. lengte (afhankelijk van totale instal-latie besturingskast - nomi-naal vermogen)
Vulinrichting			1"			
Magneet-klep*/handven-tiel*			1"			
Handventiel						

Opgave	Kabeltype	Afscherming	Soort verbinding	Kabel-lengte	Max. lengte	Verlenging/alternatief
Mogelijke Drukleiding-verbindingen			DN 65 electrolasmof, Plasson-mof PN 10, gevlochten slang met twee slangenklemmen			
Storz-B-koppeling			2 1/2" inwendige schroefdraad			

* afhankelijk van de variant

4 Monteren

4.1 Een geschikte bedrijfslocatie kiezen

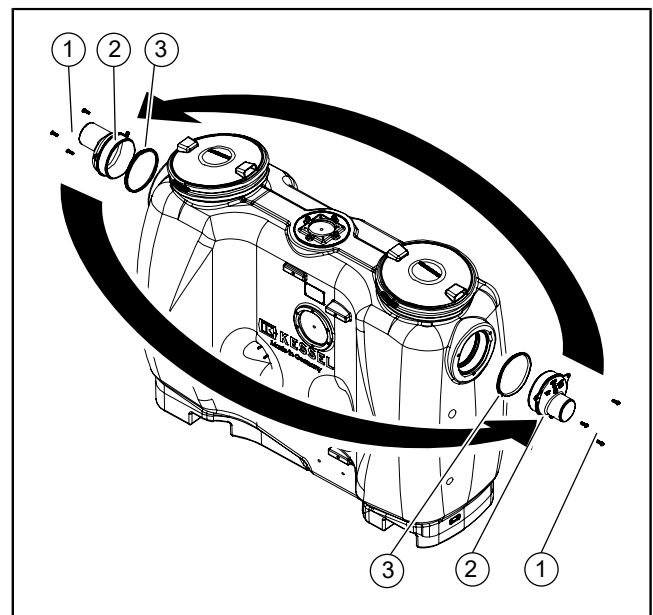
Voorwaarden voor het gebruik van afscheiders:

- ▶ Beluchting en/of ventilatie van de ruimte.
 - ▶ Een vlakke en voldoende draagkrachtige ondergrond (zie "*Productomschrijving en technische gegevens*", pagina 51).
 - ▶ Omgevingstemperatuur van min. 15°C.
 - ▶ Waterdichte vloerafwerking met geïntegreerd afvoerpunt.
 - ▶ Beschikbare aansluitingen voor warm en koud water.
 - ▶ Minimaal 60 cm ruimte boven de vetafscheider, zodat de deksels voor reinigingswerkzaamheden kunnen worden geopend.
 - ▶ Minimaal 1 m vrije ruimte voor de vetafscheider.
 - ▶ Toevoer met stabilisatieleiding van minimaal 1 m (verval van 1:50). De overgang van de valbuis naar de stabilisatieleiding moet worden uitgevoerd met twee bochten van 45°.
- ① Als de toevoerleiding langer dan 10 m horizontaal loopt, moet zij apart worden ontlucht.

4.2 Leidingen monteren

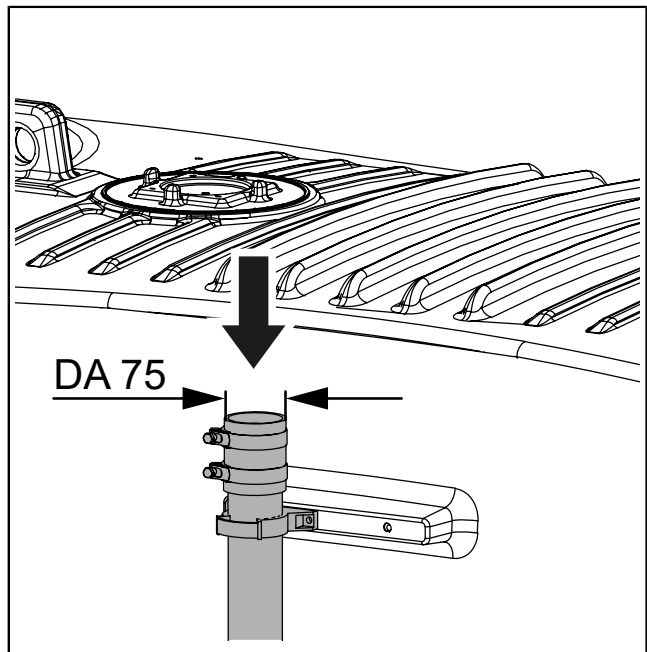
Toevoer en uitloop aansluiten

- ▶ Het aansluiten van de toevoer en uitloop op het ontwateringssysteem van de inbouwlocatie.
- ① Als de aansluitingen wederzijds moeten worden omgewisseld, moeten ze samen met de schroeven (1) en afdichtingen (2) worden gedemonteerd en ook worden omgewisseld. Controleren of de afdichtingen (3) voldoende zijn ingevet.



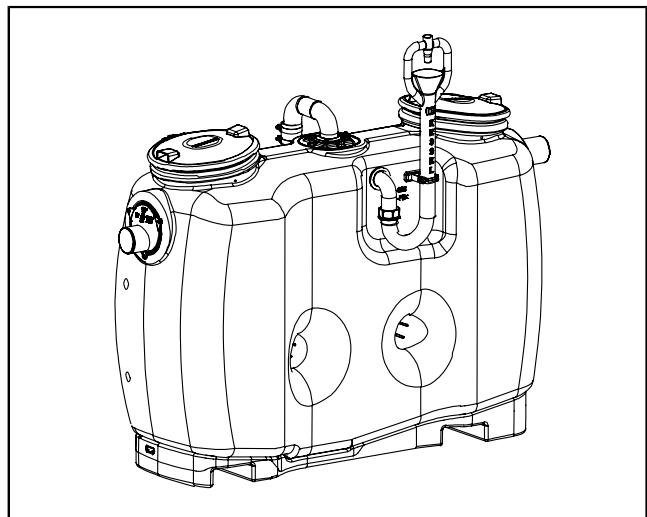
Stijgleiding/ledigingsleiding aansluiten

- ▶ Buis klemmen aan het uiteinde van de zuigleiding losmaken.
- ▶ Stijgleiding (HDPE) op de inbouwlocatie met de zuigleiding verbinden.



De vulvoorziening plaatsen

- ▶ Verwijder de klemmetjes van de bevestigingsbeugel.
 - ▶ Buis van de vulvoorziening uit de bevestigingsbeugel trekken.
 - ▶ Buis van de vulvoorziening in de opening met voorge-monteerde afdichting voor buisdoorvoer plaatsen.
 - ▶ Buis van de vulvoorziening zo plaatsen, dat hij met de bevestigingsbeugel kan worden vastgezet.
 - ▶ Plaats de klemmetjes op de bevestigingsbeugel.
- ✓ De vulvoorziening is klaar voor gebruik.
- ① De toevoerleiding van de vulvoorziening moet zo worden aangelegd, dat 'dode' leidingen worden voorkomen. Het risico van legionellabesmetting in de leidingen moet zoveel mogelijk worden uitgesloten.



4.3 De toebehoren monteren

Kijkglas (optioneel)

- ① Als de installatie geen kijkglas heeft, kan er later door de KESSEL-klantenservice een kijkglas worden toegevoegd.

Storz-B-koppeling

- ▶ De Storz-B-koppeling aan de stijgleiding/ledigingsleiding op de inbouwlocatie aansluiten.
- ① Als de Storz-B-koppeling op enige afstand buiten het gebouw wordt geplaatst, kan hiervoor de KESSEL-ledigings-schacht (toebehør) worden gebruikt.

5 Inbedrijfstelling

- ▶ Toevoer- en uitloopleidingen doorspoelen. Eventueel gruis en verontreinigingen uit het binnenste van het reservoir verwijderen.
- ▶ Eventueel een watervoorziening maken.
- ▶ Afscheider met koud water tot het rustniveau (hoogte van de uitloop) vullen.
- ▶ Algemene inspectie laten uitvoeren (bij de eerste inbedrijfstelling, daarna elke vijf jaar).
- ▶ Veiligheidsinstructies geven.
- ▶ Alle verslagen aan het bedrijfslogboek toevoegen en de vereiste ledigingscyclus documenteren.
- ▶ Alle documentatie moet bij de installatie beschikbaar worden gehouden. De plaatselijke autoriteiten kunnen inzage in de documentatie eisen.

6 Gebruik



VOORZICHTIG

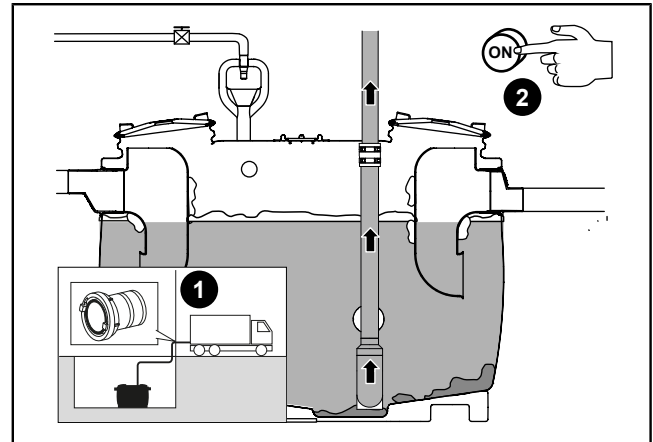
Er kan een vettige vloeistof vrijkomen
Risico op uitglijden en vallen

- ▶ Verwijder gemorste vloeistoffen onmiddellijk.

Onderdelen verwijderen en lediging uitvoeren

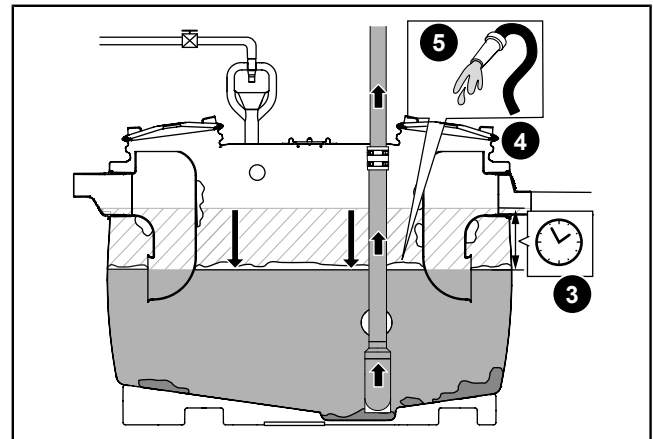
Deels legen

- ▶ Sluit de zuigslang van het ledigingsvoertuig aan op de Storz-B-koppeling. ❶
- ▶ Start het wegpompen op het ledigingsvoertuig. ❷



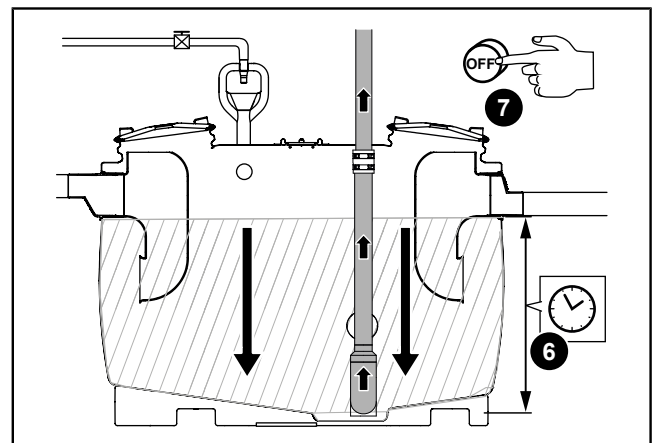
De binnenkant van het reservoir tijdens het pompen reinigen (indien gewenst)

- ▶ Wacht tot een derde van het rustniveau is weggepompt. ❸
- ❶ De duur is afhankelijk van de nominale grootte. ❸
- ▶ Open tijdens het pompen de inspectieopening. ❹
- ▶ Reinig de binnenkant van het reservoir met een waterslang. ❺



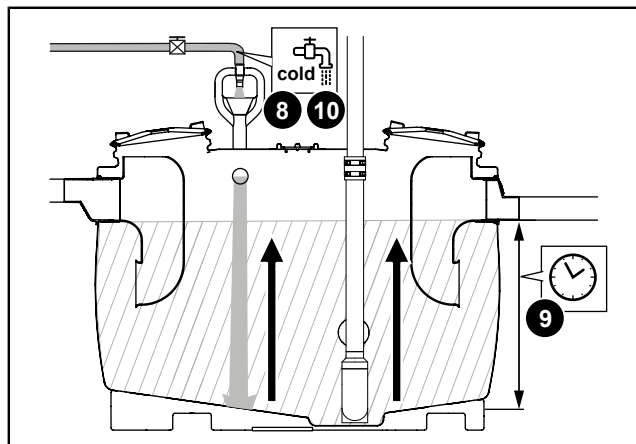
Het reservoir is leeggepompt

- ▶ Beëindig u het wegpompen door het ledigingsvoertuig zodra het reservoir is leeggepompt (u hoort een slurpgeluid). ❷



Het reservoir met koud water vullen

- ▶ Start de toevoer van koud water. ⑧
- ▶ Wacht tot het waterniveau het rustniveau heeft bereikt.
⑨
- ▶ Sluit de toevoer van koud water af. ⑩
(Als er geen vulvoorziening beschikbaar is, vult u het reservoir met een waterslang.)
- ▶ Sluit eventueel de inspectieopening weer.
- ▶ Noteer de lediging in het bedrijfslogboek.
- ✓ De lediging is voltooid.



7 Onderhoud

7.1 Interval voor de algemene inspectie

① Deze installatie moet conform DIN EN 1825 elke vijf jaar een algemene inspectie ondergaan.

7.2 Onderhoudsinterval en -werkzaamheden



VOORZICHTIG

Er kan een vette vloeistof vrijkomen

Risico op uitglijden en vallen

- ▶ Verwijder gemorste vloeistoffen onmiddellijk.



LET OP

Ondeskundige reiniging

Kunststofonderdelen kunnen worden beschadigd of bros worden.

- ▶ Reinig kunststofonderdelen uitsluitend met water en een pH-neutraal reinigingsmiddel.

Maandelijkse interne inspectie

Door een deskundige in overeenstemming met DIN 4040-100:

- ▶ Visuele controle van de toevoer en uitloop van de slibvang en vetafscheider, en van de technische apparatuur
- ▶ Controle van de vetlaagdikte en slibniveau
- ▶ Pas zo nodig de ledigingsmomenten aan

Jaarlijks onderhoud

Door een deskundige:

- De lediging laten uitvoeren.
- Binnenkant van het reservoir inspecteren.
- Binnenkant van het reservoir met een hogedrukreiniger schoonmaken, vooral de toevoeren en uitlopen.
- Het reservoir opnieuw leegpompen.
- Voorwerpen en afzettingen met grijper en krabber verwijderen.
- Vul de afscheider met schoon water tot het niveau van stilstaand water. De dichtheid van de buisaansluitingen controleren.
- Eventueel de buitenkant van de installatie schoonmaken.
- Onderhoud in het bedrijfslogboek noteren.

8 Hulp bij storingen

Storing	Oorzaak	Herstelmaatregelen
Geurhinder	Afvalwaterleidingen lekken	Vastzitten en afdichtingen controleren, eventueel repareren.
	Be- en ontluichtingsleiding ontbreekt, diameter te klein	Op locatie aanpassen.
	Installatieonderdelen lekken	De lekkage verhelpen.
	Gesloten ruimte zonder enige luchtverversing	Ontluichtingsmogelijkheden creëren, geforceerde ontluchting.

9 Lediging



LET OP

Producten mogen niet met het huishoudelijk afval worden weggegooid.

- ▶ Lever het product en de onderdelen voor hergebruik en recycling in bij aangewezen gecertificeerde inzamel-punten.
- ▶ Houd u aan de plaatselijke voorschriften.
- ▶ Neem voor informatie over de juiste verwijdering contact op met uw gemeente, het dichtstbijzijnde afvalverwer-kingscentrum of de winkel waar het product is gekocht.

10.1 Algemene inspectie en onderhoudsaanvraag

De exploitant van een afscheider is volgens de geldende wettelijke regelingen, en conform DIN EN 1825 / DIN 4040-100 verplicht om de installatie vóór inbedrijfstelling en elke vijf jaar te onderwerpen aan een algemene inspectie met lekttest. Deze keuring mag uitsluitend door een deskundig persoon worden uitgevoerd. KESSEL biedt met plezier aan om de algemene inspectie door een onafhankelijke expert uit te laten voeren.

Het is belangrijk om te zorgen dat uw installatie altijd in goede staat blijft en goed blijft functioneren, vooral als dit een voorwaarde voor de fabrieksgarantie vormt. Als u het onderhoud door KESSEL wil laten uitvoeren, garanderen wij u dat uw installatie permanent wordt geactualiseerd en onderhouden.

Type-omschrijving	
Mat.nr./Ord.nr./prod.	
Revisie/materiaal/gewicht	
Norm/toelating	
Afmetingen	
Volume	
Vetopslag/dikte	
Draagvermogen/Belastingsklasse	
Brandgedrag	
De installatie is vóór het verlaten van de fabriek gecontroleerd op volledigheid en dichtheid	
Datum	Naam van de controleur

Szanowna Klientko, Szanowny Kliencie,

jako producent najwyższej klasy innowacyjnych produktów z zakresu techniki odwadniania firma KESSEL oferuje kompleksowe rozwiązania systemowe i serwis odpowiadający potrzebom klientów. Stawiamy sobie najwyższe standardy jakościowe i konsekwentnie stawiamy na trwałość – nie tylko podczas produkcji naszych urządzeń, lecz również w zakresie ich długotrwałego użytkowania dbamy o to, by stale gwarantowane było bezpieczeństwo użytkownika i jego mienia.

Kessel Sp. z o.o.

Innowacyjna 2, Biskupice Podgórne

55-040 Kobierzyce



W razie potrzeby nasz autoryzowany serwis oferuje usługi w zakresie uruchomienia, przeglądu okresowego lub przeglądu generalnego w Niemczech, Austrii, Szwajcarii; w innych krajach na żądanie.

Informacje na temat realizacji i zamówienia patrz tutaj:

www.kessel.pl/uslugi/servis



W razie pytań natury technicznej proszę zwrócić się do naszych fachowych partnerów serwisowych w Państwa okolicy.

Osobę kontaktową znajdą Państwo tutaj:

www.kessel.pl/kontakt

Spis treści

1	Wskazówki dotyczące instrukcji obsługi.....	60
2	Bezpieczeństwo.....	61
3	Opis produktu i dane techniczne.....	62
4	Montaż.....	64
5	Uruchomienie.....	65
6	Eksplatacja.....	66
7	Konserwacja.....	68
8	Pomoc w razie usterek.....	68
9	Usuwanie.....	68
10	Odbiór fabryczny, kontrole.....	69

1 Wskazówki dotyczące instrukcji obsługi

Niniejszy dokument stanowi oryginalną instrukcję obsługi w języku niemieckim. Wszystkie pozostałe języki są tłumaczeniami oryginalnej instrukcji.

Instrukcja obsługi zawiera ważne informacje dotyczące bezpiecznego użytkowania, montażu, przeglądów okresowych i usuwania produktu. Przed użyciem należy uważnie przeczytać instrukcję obsługi i przechowywać ją przez cały okres użytkowania produktu pod ręką w pobliżu produktu. W przypadku przekazania produktu nowemu właścicielowi należy przekazać mu instrukcję obsługi.

Oznaczenie	Objaśnienie
(5)	Numer pozycji 5 na rysunku obok
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ...	Krok postępowania na rysunku
👁️ Sprawdzić, czy aktywowana została obsługa ręczna.	Warunek postępowania
▶ Nacisnąć przycisk OK.	Krok postępowania
✓ Urządzenie jest gotowe do pracy.	Wynik postępowania
patrz "Bezpieczeństwo", strona 61	Odniesienie do rozdz. 2
❗	Wskazówki techniczne, których należy szczególnie przestrzegać.

Ostrzeżenia zawierają informacje dotyczące rodzaju i skutków zagrożenia oraz środków zapobiegających niebezpieczeństwu.

Ostrzeżenia są oznaczone następującymi znakami i słowami sygnałowymi:

Słowo sygnałowe	Znaczenie
Niebezpieczeństwo	Ostrzeżenie przed obrażeniami ciała Nieprzestrzeganie tej instrukcji może spowodować spodziewane poważne obrażenia lub śmierć.
Ostrzeżenie	Ostrzeżenie przed obrażeniami ciała Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci.
Przestroga	Ostrzeżenie przed obrażeniami ciała Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do lekkich bądź średnich obrażeń ciała.
Uwaga	Ostrzeżenie przed uszkodzonymi materiałami Nieprzestrzeganie tej wskazówki może spowodować uszkodzenie produktu i jego funkcji lub rzeczy znajdującej się w pobliżu.

Symbol	Znaczenie
	Przestrzeganie instrukcji obsługi
	Używać osłony dłoni
	Używać odzieży ochronnej
	Niebezpieczeństwo poślizgnięcia

Symbol	Znaczenie
	Używać ochraniaczy na stopy
	Używać osłony twarzy
	Ogólny znak nakazu

2 Bezpieczeństwo

2.1 Ogólne zasady bezpieczeństwa

Podczas eksploatacji urządzenia obowiązują odpowiednie rozporządzenie w sprawie bezpieczeństwa pracy, przepisy zapobiegania wypadkom i rozporządzenie o materiałach niebezpiecznych lub ich krajowe odpowiedniki.

Użytkownik urządzenia jest zobowiązany do:

- ▶ Zapewnienie zgodnej z przeznaczeniem i zgodnej z prawem eksploatacji
- ▶ Sporządzenie oceny ryzyka, określenie i wskazanie stref zagrożenia
- ▶ przeprowadzenia instruktaży postępowania w razie niebezpieczeństwa
- ▶ zabezpieczenia przed użyciem przez osoby nieupoważnione

Użytkownik jest odpowiedzialny za:

- funkcjonalność techniczną
- ochronę środowiska
- prowadzenie dziennika eksploatacji (protokół uruchomienia, dowody przeglądów okresowych, raporty z kontroli)

Podczas wszystkich czynności wykonywanych przy urządzeniu należy zawsze używać środków ochrony indywidualnej.



- odzież ochronną
- Rękawice ochronne



- Obuwie ochronne
- Ochrona twarzy

Natychmiast usuwać wyciekającą ciecz. Na wilgotnych lub tłustych powierzchniach istnieje ryzyko poślizgnięcia się i upadku.

2.2 Kwalifikacje personelu

Rzeczoznawca: osoba użytkownika lub upoważniona strona trzecia, która dzięki swojemu przeszkoleniu, wiedzy i praktycznemu doświadczeniu jest w stanie prawidłowo przeprowadzać kontrole, zna i rozumie instrukcje obsługi

Główny inspektor / fachowiec: pracownik firm niezależnych od użytkownika lub ekspert, który może wykazać, że ma niezbędną wiedzę fachową i wyposażenie techniczne do obsługi, konserwacji i testowania, pracuje zgodnie z instrukcjami instalacji i normami wdrożeniowymi

Wyspecjalizowana firma: wyspecjalizowana firma musi mieć niezbędne urządzenia i sprzęt, a także rzeczoznawców.

Firma zajmująca się usuwaniem odpadów: specjalistyczna firma zajmująca się usuwaniem odpadów

Specjalista elektryk: pracuje zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa elektrycznego

Zatwierdzone czynności	Osoba				
	Osoba o odpowiednich kwalifikacjach	Główny inspektor / fachowiec	Wyspecjalizowana firma	Firmy zajmujące się usuwaniem odpadów	Elektryk
Kontrola własna / konserwacja	✓	✓	—	—	—
Całkowite opróżnienie i wyczyszczenie wnętrza, napełnienie wodą	—	—	—	✓	—
Instalacja, wymiana komponentów, uruchomienie	—	—	✓	—	—
Kontrola urządzenia przed pierwszym uruchomieniem, Przegląd generalny	—	✓	—	—	—
Instalacja elektryczna	—	—	—	—	✓

2.3 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Separator tłuszczu oddziela tłuszcze, oleje i szlam ze ścieków domowych i komercyjnych zgodnie z DIN EN 1825. Za tłuszcze uważa się substancje pochodzenia roślinnego i/lub zwierzęcego o gęstości mniejszej niż 0,95 g/cm³, które są częściowo rozpuszczalne w wodzie lub są nierozpuszczalne w wodzie, lub też ulegają zmydleniu. Nie wolno wprowadzać odchodów, olejów mineralnych ani wody deszczowej.

Oddzielony materiał można w każdym momencie i podczas pracy urządzenia odessać / odpompować. Aby zapewnić optymalną pracę, należy przestrzegać cykli opróżniania i przeglądów okresowych.

Wszystkie poniższe działania, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone na piśmie przez producenta, mogą spowodować unieważnienie gwarancji:

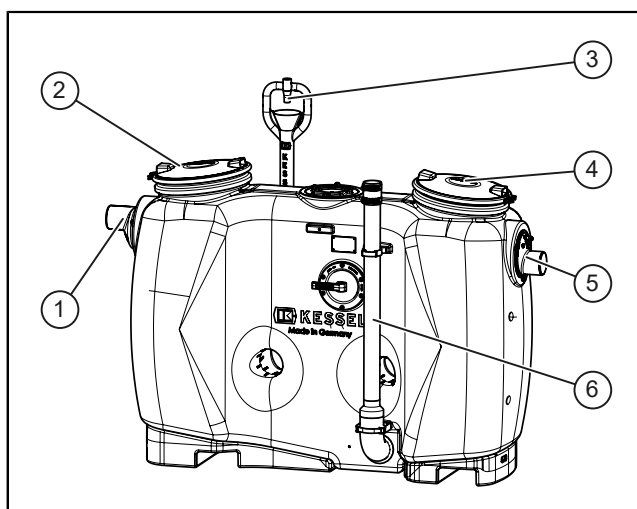
- przebudowy lub dobudowy
- użycie nieoryginalnych części zamiennych
- Naprawy, które nie są wykonywane przez specjalistyczną firmę

3 Opis produktu i dane techniczne

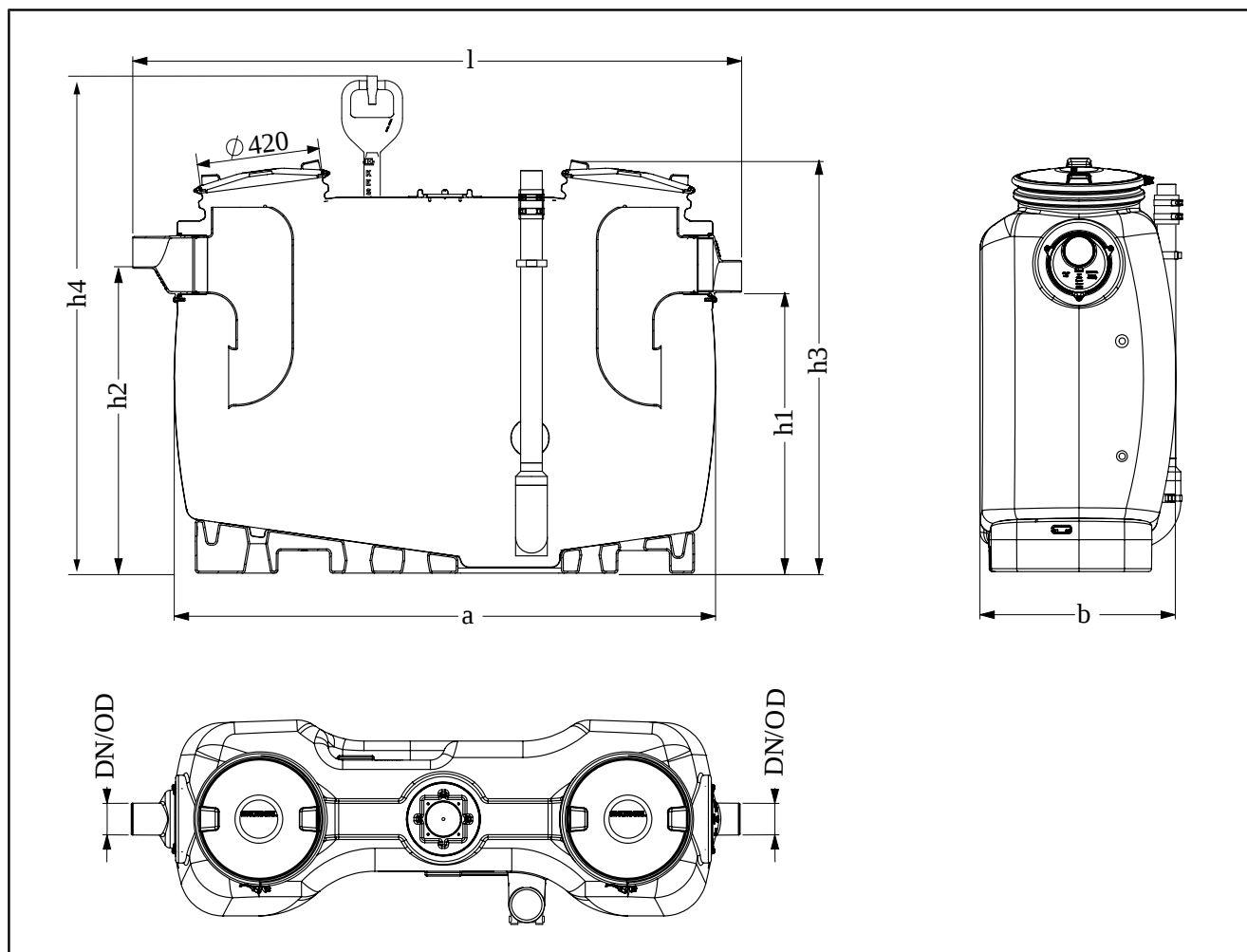
3.1 Opis wyrobu

Urządzenie można nabyć do wyboru z okienkiem wziernikowym lub bez oraz z urządzeniem do napełniania lub bez. Dopływ i odpływ można zamienić. Przy pomocy specjalnych zestawów możliwe jest przebrojenie urządzenia dla częściowej lub pełnej automatyzacji procedury opróżniania.

Nr poz.	Komponent
(1)	Dopływ
(2)	Otwór rewizyjny (od strony dopływu)
(3)	Urządzenie do napełniania (opcja)
(4)	Pokrywa serwisowa (od strony odpływu)
(5)	Odpływ
(6)	Przewód do bezpośredniego opróżniania



3.2 Masa i ciężary



Wymiary zewnętrzne

NS	DN	OD	a (mm)	l (mm)	b (mm)	h1 (mm)	h2 (mm)	h3 (mm)	h4* (mm)
2	100	110	1500	1735	680	985	1055	1435	1765
3	100	110	1500	1735	680	985	1055	1435	1765
4	100	110	1880	2115	680	985	1055	1435	1765
7	150	160	1910	2145	940	1185	1255	1655	1890
10	150	160	2590	2820	940	1185	1255	1655	1890

* tylko w wariantach z urządzeniem do napełniania

Pojemności i wagi

Parametry	Wielkość znamionowa NS				
	2	3	4	7	10
Osadnik (l)	200	300	400	700	1000
Zawartość ścieków (l)	400	300	400	650	900
Zasobnik tłuszczu (l)	100	120	160	280	400
Objętość całkowita (l)	600	600	800	1350	1900
Zapotrzebowanie na zimną wodę (do spokojnego poziomu w l)	505	505	645	1225	1660
Grubość warstwy tłuszczu 100% (mm)	140	170	170	210	210
Ciężar własny (kg)	69	74	87	135	181

3.3 Moment dokręcenia

Opis / zastosowanie	Moment obrotowy [Nm]	Rozmiar klucza
Śruba PT 100x30 A2	7	T50
Opaska mocująca (urządzenie do napełniania)	3	Klucz imbusowy 10 mm
Opaska zaciskowa D = 84	8-10	Nasadka 13 mm

3.4 Złącza techniczne

Dane	Typ kabla	Ośłona	Rodzaj połączenia	Długość kabla	Maks. długość	Przedłużenie/alternatywa
Zdalne sterowanie*	LIYCY 3x0,34 mm ²	tak	Przewód sterujący	15 m	100 m	brak / Wymiana na odpowiednią długość
Zdalne sterowanie*	H05VV-F 3x1,0 mm ²	nie	Wtyczka Schuko	1,25 m	100 m	brak / Wymiana na NYM 3x1,5 mm ² lub Ölflex Classic 110
Sterownik*	bez zamontowanego kabla				40 m	Montaż za pomocą NYM 5x2,5 mm ² przy maks. dług. (w zależności od sterownika całego urządzenia – moc znamionowa)
Urządzenie do napełniania			1"			
Zawór elektromagnetyczny*/ zawór ręczny* Zawór ręczny			1"			

Dane	Typ kabla	Oslona	Rodzaj połączenia	Długość kabla	Maks. długość	Przedłużenie/alternatywa
Możliwe Rura tłoczna połączenia			Mufa elektrooporowa DN 65, kielich Plasson PN 10, wąż tkaninowy z 2 zaciskami śrubowymi			
Sprzęgło Storz B*			2 1/2" gwint wewn.			

* w zależności od wariantu

4 Montaż

4.1 Wybór odpowiedniego miejsca ustawienia

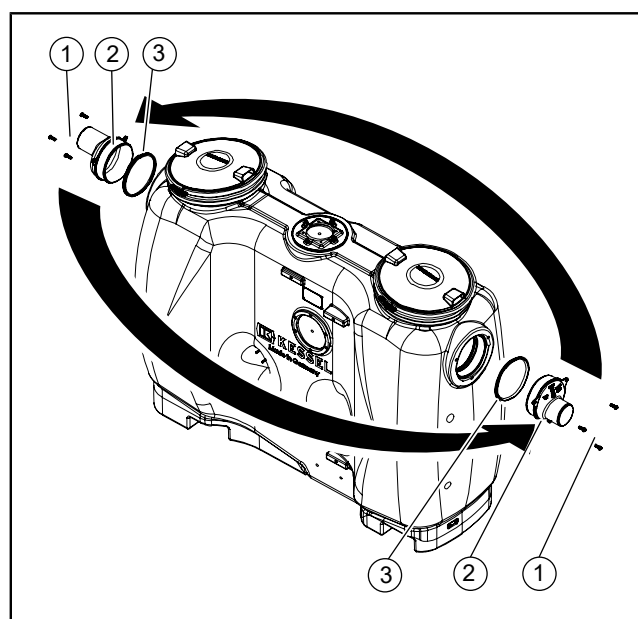
Warunki eksploatacji separatorów:

- ▶ zapewnione napowietrzanie i/lub wentylacja pomieszczenia
 - ▶ równa powierzchnia ustawienia o wystarczającej nośności (patrz "Opis produktu i dane techniczne", strona 62).
 - ▶ temperatura pomieszczenia minimum 15°C
 - ▶ uszczelniona wykładzina podłogowa z wbudowanym odpływem
 - ▶ obecne przyłącze ciepłej i zimnej wody
 - ▶ Wysokość pomieszczenia minimum 60 cm wyższa niż separator tłuszczu, aby podczas czyszczenia można było otworzyć pokrywy otworów rewizyjnych.
 - ▶ przynajmniej 1 m wolnej przestrzeni roboczej przed separatorem tłuszczu
 - ▶ dopływ z odcinkiem stabilizacyjnym o długości minimum 1 m (spadek 1:50) odcinek przejściowy pionu w budynku do odcinka stabilizacyjnego z dwoma kolankami 45°
- ① Jeżeli przewód doprowadzający jest w poziomie dłuższy niż 10 m, wymaga on osobnego odpowietrzania.

4.2 Montaż przewodów rurowych

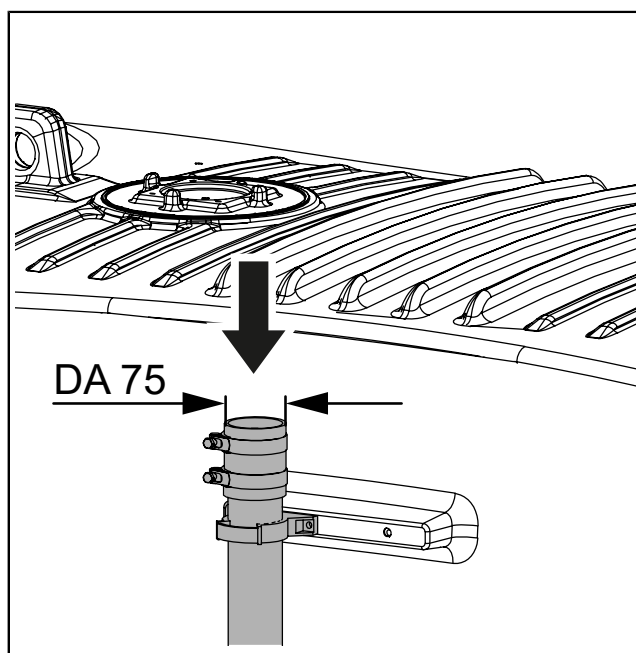
Podłączenie dopływu i odpływu

- ▶ Podłączenie dopływu i odpływu do systemu odwadniania budynku.
- ① W przypadku zamiany przyłączy należy je zdemonstrować razem ze śrubami (1) i uszczelkami (2) i odpowiednio zamienić. Upewnić się, że uszczelki (3) są wystarczająco nasmarowane.



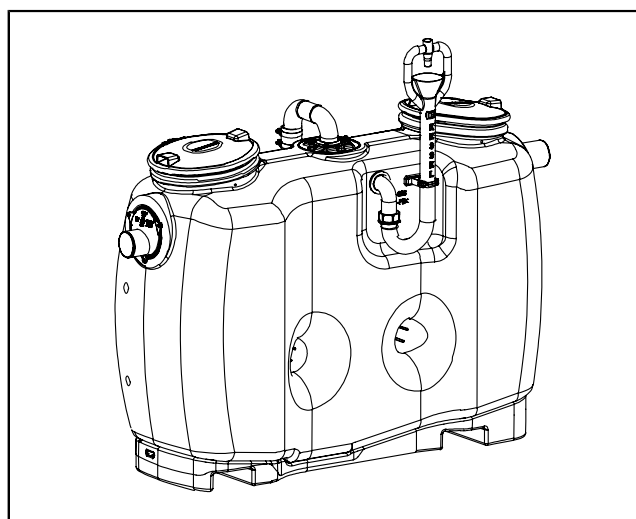
Podłączenie pionu instalacyjnego / rury do opróżniania

- ▶ Poluzować zaciski rurowe na końcu przewodu do bezpośredniego opróżniania.
- ▶ Połączyć pion instalacyjny (HDPE) na miejscu z przewodem do bezpośredniego opróżniania.



Instalacja urządzenia do napełniania

- ▶ Zdjąć zaciski z opaski mocującej.
- ▶ Wyciągnąć rurę urządzenia do napełniania z opaski mocującej.
- ▶ Wsunąć rurę urządzenia do napełniania w otwór z włożoną uszczelką do przeprowadzenia przewodu rurowego.
- ▶ Wsunąć rurę urządzenia do napełniania tak, aby możliwe było jej przymocowanie opaską mocującą.
- ▶ Przymocować zaciski do opaski mocującej.
- ✓ Urządzenie do napełniania jest gotowe do pracy.
- ① Przewód doprowadzający do urządzenia do napełniania należy poprowadzić w taki sposób, aby unikać zastoisk wody. Należy w miarę możliwości wykluczyć ryzyko kontaminacji przewodów bakteriami Legionella.



4.3 Montaż wyposażenia

Okienko wziernikowe (opcja)

- ① Jeśli na urządzeniu nie ma okienka wziernikowego, autoryzowany serwis KESSEL może je na życzenie zainstalować w późniejszym terminie.

Sprzęgło Storz B

- ▶ Podłączyć sprzęgło Storz B do pionu instalacyjnego / rury do opróżniania zainstalowanej przez użytkownika.
- ① Jeśli sprzęgło Storz B ma być umieszczone w pewnej odległości poza budynkiem, należy użyć do tego celu studzienki do opróżniania KESSEL (osprzęt).

5 Uruchomienie

- ▶ Wypłukać przewody dopływowe i odpływowe. Ewentualnie usunąć z wnętrza zbiornika gruz i zanieczyszczenia.
- ▶ W razie potrzeby zapewnić zaopatrzenie w wodę.
- ▶ Napełnić separator zimną wodą aż do poziomu spoczynkowego (wysokość odpływu).
- ▶ Wykonać przegląd generalny (podczas pierwszego uruchomienia, a potem co 5 lat).
- ▶ Przeprowadzić instruktaż z zakresu bezpieczeństwa.
- ▶ Dołączyć wszystkie protokoły do dziennika eksploatacji i zapisać wymagany cykl opróżniania.
- ▶ Wszystkie dokumenty należy przechowywać w sposób dostępny przy urządzeniu. Lokalny organ nadzorczy może zażądać wglądu do dokumentów urządzenia.

6 Eksploatacja



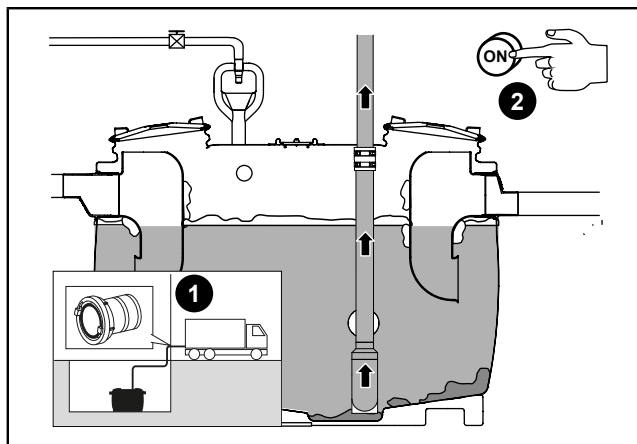
OSTRZEŻENIE

- Wyciek zatłuszczonej cieczy
- Ryzyko poślizgnięcia i upadku
- ▶ Natychmiast usuwać wyciekającą ciecz.

Wyjęcie i wykonanie opróżniania

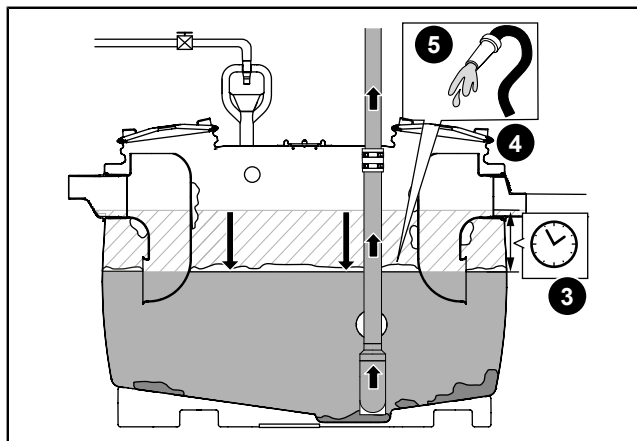
Częściowe opróżnienie

- ▶ Podłączyć wąż ssący pojazdu asenizacyjnego do sprzęgła Storz B. ❶
- ▶ Rozpocząć pompowanie przez pojazd asenizacyjny. ❷



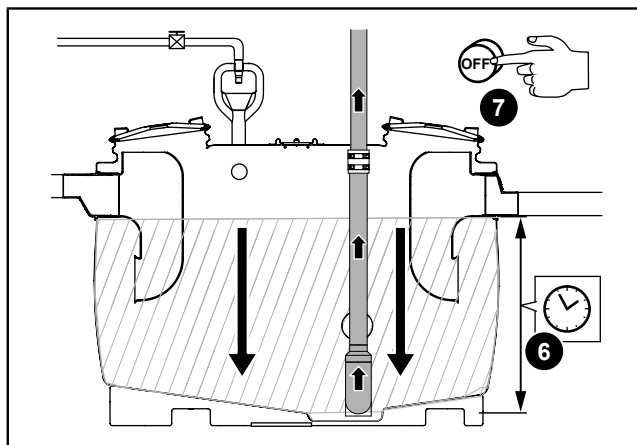
Czyszczenie wewnętrznych ścianek zbiornika podczas pompowania (na życzenie)

- ▶ Zaczekać na odpompowanie 1/3 poziomu statycznego. ❸
- ❶ Czas trwania zależy od wielkości nominalnej. ❸
- ▶ Podczas pompowania otworzyć pokrywę serwisową. ❹
- ▶ Wyczyścić wewnętrzne ścianki zbiornika węzłem z wodą. ❺



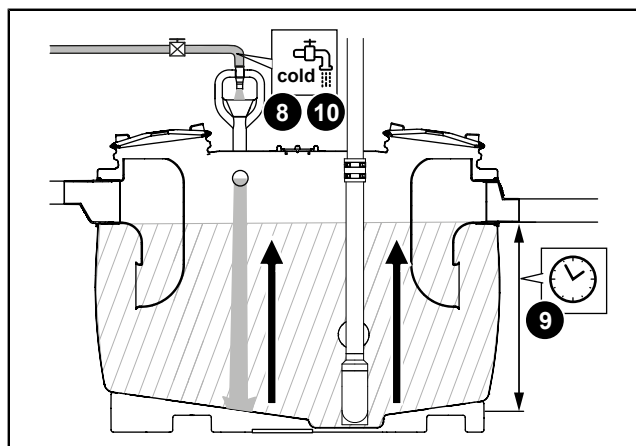
Zbiornik urządzenia jest pusty

- ▶ Gdy tylko zbiornik urządzenia będzie pusty (odgłosy siorbania) ❻, zakończyć pompowanie przez pojazd asenizacyjny. ❼



Napełnienie zimną wodą

- ▶ Otworzyć dopływ zimnej wody. ⑧
 - ▶ Zaczekać, aż woda osiągnie poziom statyczny. ⑨
 - ▶ Wyłączyć dopływ zimnej wody. ⑩
(W przypadku braku urządzenia do napełniania napełnić zbiornik urządzenia węzem z wodą).
 - ▶ W razie potrzeby ponownie zamknąć pokrywę serwisową.
 - ▶ Zaprotokołować fakt usunięcia zawartości zbiornika urządzenia w dzienniku eksploatacji.
- ✓ Procedura opróżniania jest zakończona.



7 Konserwacja

7.1 Odstępy między przeglądami generalnymi

① Zgodnie z normą DIN EN 1825 urządzenie to wymaga co 5 lat przeglądu generalnego.

7.2 Odstępy między konserwacjami i prace związane z konserwacją



OSTRZEŻENIE

Wyciek zatłuszczonej cieczy
Ryzyko poślizgnięcia i upadku
▶ Natychmiast usuwać wyciekającą ciecz.



UWAGA

Nieprawidłowe czyszczenie
Elementy z tworzywa sztucznego mogą ulec uszkodzeniu lub stać się kruche.
▶ Elementy z tworzywa sztucznego czyścić wyłącznie wodą i środkiem czyszczącym o neutralnym pH.

Comiesięczna kontrola własna

Przez rzeczoznawcę zgodnie z normą DIN 4040-100:

- ▶ kontrola wzrokowa obszarów wlotu i wylotu osadnika i separatora tłuszczu oraz urządzeń technicznych
- ▶ Kontrola grubości warstwy tłuszczu i poziomu osadu
- ▶ W razie potrzeby dostosowanie czasu opróżniania

Coroczny przegląd okresowy

Przez rzeczoznawcę:

- Zlecić wykonanie opróżnienia.
- Skontrolować wnętrze zbiornika urządzenia.
- Wyczyścić wnętrze zbiornika urządzenia przy pomocy myjki wysokociśnieniowej, zwłaszcza miejsca dopływu i odpływu.
- Ponownie odpompować zawartość zbiornika urządzenia.
- Usunąć przedmioty i osady przy pomocy chwytaka i skrobaka.
- Napełnij separator czystą wodą do poziomu spokojnego. Sprawdzić szczelność przyłączy rurowych.
- W razie potrzeby wyczyścić urządzenie z zewnątrz.
- Zaprojektować konserwację w dzienniku eksploatacji.

8 Pomoc w razie usterek

Błąd	Przyczyna	Rozwiązanie
Nieprzyjemne zapachy	Nieszczelne przewody ściekowe	Sprawdzić pewne osadzenie i uszczelnienia, w razie potrzeby naprawić.
	Brak przewodu odpowietrzającego, za mały przekrój	Skorygować w miejscu instalacji.
	Nieszczelne elementy urządzenia	Usunąć nieszczelność.
	Zamknięte pomieszczenie bez wymiany powietrza	Umożliwić odpowietrzanie, odpowietrzanie wymuszone.

9 Usuwanie



UWAGA

Produktów nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi.
▶ Produkt i jego komponenty należy utylizować w celu ponownego wykorzystania i recyklingu w wyznaczonych, certyfikowanych punktach zbiórki.
▶ Należy przestrzegać lokalnych przepisów.
▶ W celu uzyskania informacji na temat prawidłowego usuwania produktu należy skontaktować się z lokalnymi władzami, najbliższym centrum usuwania odpadów lub sprzedawcą, od którego produkt został zakupiony.

10 Odbiór fabryczny, kontrole

10.1 Przegląd generalny i żądanie konserwacji

Przegląd generalny

Użytkownik separatora jest zobowiązany, zgodnie z obowiązującymi przepisami prawa i normą DIN EN 1825 / DIN 4040-100, do poddania systemu generalnemu przeglądowi z próbą szczelności przed uruchomieniem, a następnie systematycznie co 5 lat. Przeglądu tego może dokonywać wyłącznie kompetentna osoba. Z przyjemnością firma KESSEL zaproponuje wykonanie przeglądu generalnego przez niezależnego rzeczoznawcę.

Żądanie konserwacji

Ważne jest, aby zawsze utrzymywać jakość i funkcjonalność użytkowanego urządzenia na najwyższym możliwym poziomie, zwłaszcza że jest to warunek gwarancji. W przypadku zlecenia przeglądu okresowego firmie KESSEL, firma KESSEL gwarantuje stałą aktualizację i pielęgnację użytkowanego urządzenia.

10.2 Paszport techniczny

Nazwa typu	Nr materiału / Nr zlecenia / Data
Godziny rewizji / Tworzywo / Ciężar	Norma / Zezwolenie
Wymiary	Pojemność
Zasobnik/grubość tłuszczu	Nośność /Klasa obciążenia
Zachowanie w przypadku pożaru	Urządzenie zostało przed opuszczeniem zakładu sprawdzone pod kątem kompletności i szczelności.
Data	



-Kennzeichnung / -Marking

02



LE-Nummer / DoP-number	CEK 009-017-07	
Name und Handelsname des Produktes / Name and trade name of the construction product	KESSEL-Fettabscheider Easyclean free NS 2 bis NS 20 mit rotationsgesintertem Behälter / KESSEL- Grease separator Easyclean free NS 2 to NS 20 with rotomoulded tank	
Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / Name of the construction product	Entsprechend der Kennzeichnung auf dem Produkt / According to the marking on the product	
Vorgesehener Verwendungszweck / Intended use	Trennung von Fetten und Ölen pflanzlichen und tierischen Ursprungs vom Abwasser aufgrund der Schwerkraft ohne Einwirkung von äußerer Energie / separation of greases and oils of vegetable and animal origin from wastewater by means of gravity and without any external energy	
Name und Anschrift des Herstellers / Name and address of the manufacturer	KESSEL SE + Co. KG Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting, Germany	
System zur Bewertung der Leistungsfähigkeit / National system used for assessment	System 4 mit Ausnahme Brandverhalten System 3 / System 4 except reaction to fire system 3	
Harmonisierte Norm / harmonized standard	EN 1825-1: 2004-09	
Notifizierte Stelle bezüglich Brandverhalten/notified body regarding reaction to fire	Prüfinstitut Hoch Fladungen / KB-Hoch-180974 Test institute Hoch Fladungen / KB-Hoch-180974	
Erklärte Leistung / Declared performance		
Spezifikation/ specification	EN 1825-1: 2004-09	
Wesentliche Anforderungen / Essential characteristics	Gemäß Abschnitt / According to chapter	Leistung / Performance
Brandverhalten / Reaction to fire	5.2.9	“E”
Flüssigkeitsdichtheit / Liquid tightness	5.3.2	Bestanden / Passed
Wirksamkeit / Effectiveness	4, 5.3.1, 5.3.3 bis 5.3.10, 5.5	Bestanden / Passed
Tragfähigkeit / Structural stability	5.4	Bestanden / Passed
Dauerhaftigkeit / Durability	5.2	Bestanden / Passed



016-186E



Registrieren Sie Ihr Produkt online, um von einer schnelleren Hilfe zu profitieren.

<https://www.kessel.de/service/produktregistrierung>

KESSEL SE + Co. KG, Bahnhofstr. 31, 85101 Lenting, Deutschland

