

# EasyClean free NS 2-10 *Direct*



<b>RO</b>	Instrucțiuni de utilizare.....	2
<b>RO</b>	Marcaj CE.....	15

**Stimate Client,**

În calitate de producător premium de produse inovatoare pentru tehnologia sistemelor de drenare, KESSEL oferă soluții de sistem integrate și servicii orientate către client. Așadar, stabilim cele mai înalte standarde de calitate și ne concentrăm cu fermitate asupra sustenabilității - nu numai atunci când vine vorba de fabricarea produselor noastre, ci și în ceea ce privește operarea lor pe termen lung și ne străduim să asigurăm faptul că dvs. și proprietatea dvs. sunteți protejați pe termen lung.

KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

85101 Lenting, Germania



Dacă este necesar, departamentul nostru de asistență pentru clienți oferă sprijin prin servicii precum punerea în funcțiune, întreținerea sau inspecția generală în Germania, Austria, Elveția și, la cerere, în alte țări.

Pentru informații despre manipulare și comandă, consultați:

[www.kessel.ro/service/servicii](http://www.kessel.ro/service/servicii)



Partenerii noștri de service locali, calificați, vor fi încântați să vă ajute cu orice informații tehnice.

Puteți găsi partenerul dvs. de contact la:

[www.kessel.ro/service/gaseste-partener-de-service](http://www.kessel.ro/service/gaseste-partener-de-service)

**Cuprins**

1	Instrucțiuni de utilizare.....	3
2	Siguranță.....	4
3	Descrierea produsului și date tehnice.....	5
4	Instalare.....	7
5	Punerea în funcțiune.....	9
6	Operare.....	10
7	Întreținere.....	12
8	Depanare.....	12
9	Eliminare.....	12
10	Omologare din fabrică, teste.....	13

## 1 Instrucțiuni de utilizare





Acest document este manualul original în limba germană. Toate celelalte limbi sunt traduceri ale manualului original. Instrucțiunile de utilizare conțin informații importante privind utilizarea în siguranță, instalarea, întreținerea și eliminarea produsului. Citiți cu atenție instrucțiunile de utilizare înainte de utilizare și păstrați-le la îndemână lângă produs pe toată durata de viață a acestuia. La predarea produsului, instrucțiunile de utilizare trebuie predate noului proprietar.




Simbol	Explicare
(5)	Poziția numărul 5 din figura alăturată
❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ...	Etapă de acțiune în figura
👁️ Verificați dacă operarea manuală a fost activată.	Condiție prealabilă pentru acțiune
▶ Apăsați OK.	Etapă de acțiune
✓ Sistemul este pregătit pentru operare.	Rezultatul acțiunii
vezi "Siguranță", pagina 4	Referință încrucișată la Capitolul 2
❗	Informații tehnice sau instrucțiuni cărora trebuie să li se acorde o atenție specială.

Avertismentele includ natura și consecințele unui pericol, precum și măsurile de evitare a acestuia.

Avertismentele sunt indicate prin următoarele simboluri și cuvinte de avertizare:

Cuvânt de semnalizare	Semnificație
Pericol	Avertisment privind rănirea corporală Nerespectarea acestui avertisment poate duce la vătămări grave sau deces.
Avertisment	Avertisment privind rănirea corporală Nerespectarea acestui avertisment poate duce la vătămări grave sau la deces.
Atenție	Avertisment privind rănirea corporală Nerespectarea acestor informații poate duce la leziuni minore sau moderate.
Atenție!	Avertisment privind daunele materiale Nerespectarea acestei avertizări poate duce la deteriorarea produsului și a funcționalității acestuia sau a oricărui obiect din apropiere.

Simbol	Semnificație
	Respectați instrucțiunile de utilizare
	Folosiți protecție pentru mâini
	Folosiți îmbrăcăminte de protecție
	Pericol de alunecare

Simbol	Semnificație
	Folosiți echipament de protecție pentru picioare
	Folosiți o mască de protecție
	Simbol general obligatoriu

## 2 Siguranță

### 2.1 Observații generale privind siguranța

Pentru funcționarea sistemului, se aplică regulamentele de siguranță operaționale relevante și ordonanța privind substanțele periculoase sau echivalentele naționale.

#### Compania care operează sistemul trebuie să:

- ▶ Asigurați-vă că funcționarea este normală și conformă cu legislația
- ▶ Pregătiți o evaluare a riscurilor și identificați și delimitați zonele periculoase
- ▶ Oferiți instrucțiuni de siguranță personalului
- ▶ să asigure sistemul împotriva utilizării neautorizate.

#### Compania operatoare este responsabilă pentru:

- Funcționalitate tehnică
- Protecția mediului
- Păstrarea jurnalului de bord (jurnal de punere în funcțiune, înregistrări de întreținere, rapoarte de testare)

#### Utilizați întotdeauna echipament de protecție personală atunci când lucrați la sistem.



- Îmbrăcăminte de protecție
- Mănuși de protecție



- Încălțăminte de protecție
- Protecție pentru față

Îndepărtați imediat lichidul care se scurge. Există riscul de a aluneca și de a cădea pe suprafețe umede sau alunecoase.

### 2.2 Personal - calificare

**Expert/inspector competent:** Persoană angajată de compania operatoare sau de o terță parte contractată care, pe baza pregătirii, cunoștințelor și experienței practice, poate efectua inspecții în mod corespunzător și cunoaște și înțelege instrucțiunile de utilizare.

**Persoană competentă și calificată:** Angajați ai companiilor independente sau experți care au dovedit că dețin expertiza și echipamentul tehnic necesar pentru activitățile de operare, întreținere și inspecție și care lucrează în conformitate cu instrucțiunile de instalare și standardele de proiectare.

**Companie specializată:** o companie specializată trebuie să dispună de dispozitivele și echipamentele necesare, precum și de personal competent.

**Companie de gestionare a deșeurilor:** o companie specializată în gestionarea deșeurilor

**Electrician calificat:** lucrează în conformitate cu reglementările naționale privind siguranța electrică

Activități autorizate	Persoană				
	Expert competent	Inspector general/persoană calificată competentă	Companie specializată	Companie de eliminare a deșeurilor	Electrician calificat
Verificare/întreținere internă	✓	✓	—	—	—
Golirea completă și curățarea interiorului, umplerea cu apă	—	—	—	✓	—
Instalare, înlocuire componente, punere în funcțiune	—	—	✓	—	—
Inspecția sistemului înainte de punerea în funcțiune inițială, Inspecție generală	—	✓	—	—	—
Instalație electrică	—	—	—	—	✓

### 2.3 Scopul utilizării

Sistemul de separare a grăsimilor separă grăsimile, uleiurile și nămolul din apele uzate menajere sau comerciale, în conformitate cu DIN EN 1825. Grăsimea este definită ca o substanță de origine vegetală și/sau animală cu o densitate mai mică de 0,95 g/cm<sup>3</sup>, care este parțial sau complet insolubilă în apă sau saponificabilă. Nu se permite introducerea de materii fecale, uleiuri minerale sau apă de ploaie.

Materialul separat poate fi extras/pompat în orice moment și în timpul funcționării. Ciclurile de înlocuire și întreținere trebuie respectate pentru a asigura funcționarea corespunzătoare.

**Orice dintre următoarele acțiuni care nu sunt autorizate în mod expres în scris de către producător pot invalida garanția:**

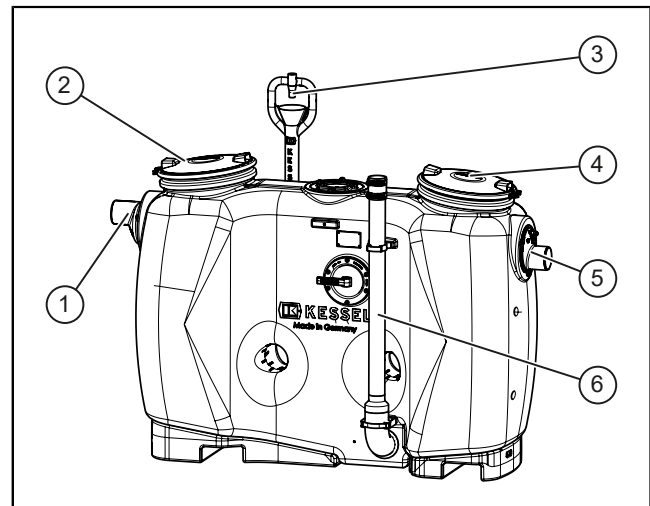
- modificările sau atașamentele
- utilizarea de piese de schimb care nu sunt autentice
- Reparații neefectuate de o companie specializată

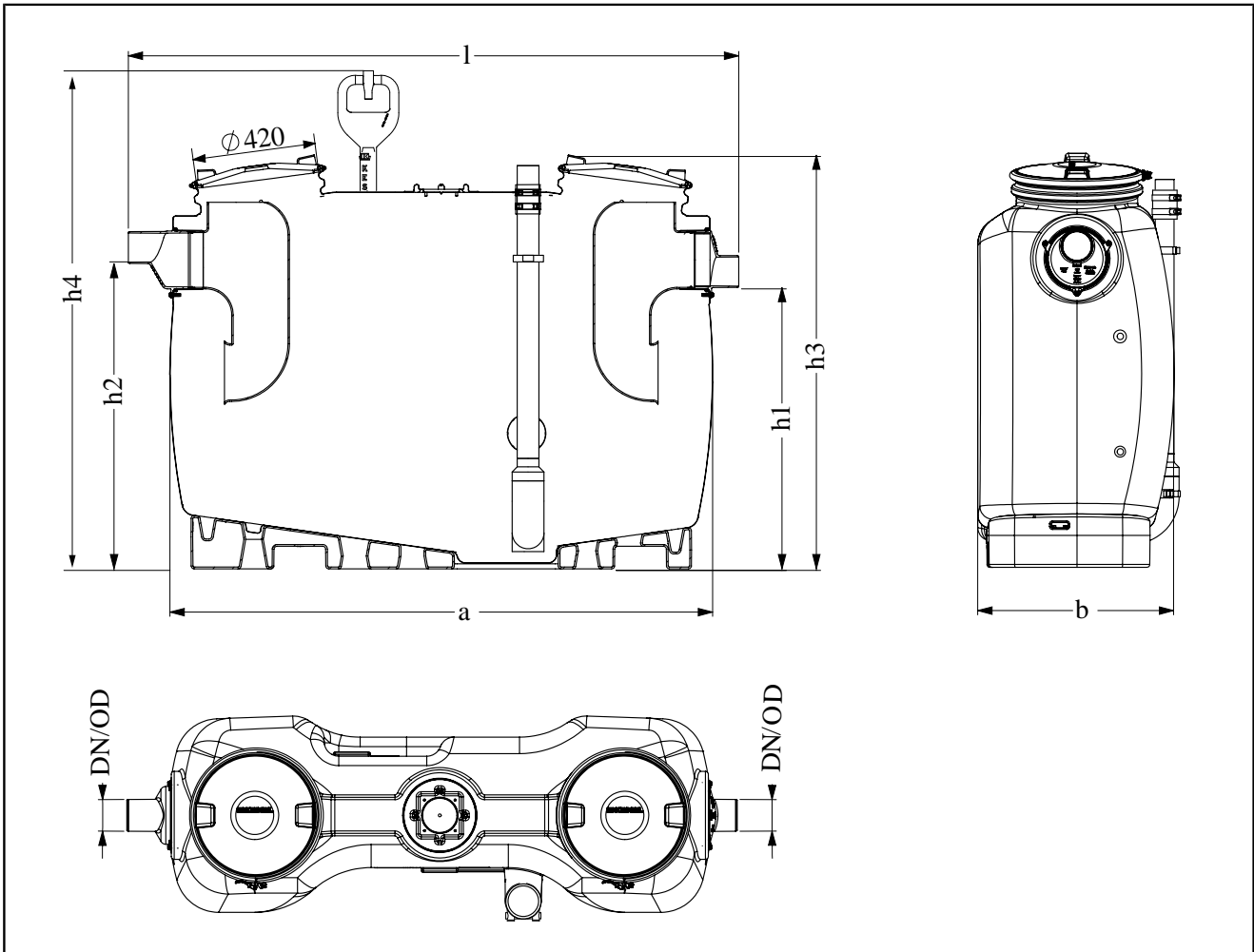
### 3 Descrierea produsului și date tehnice

#### 3.1 Descrierea produsului

Sistemul poate fi achiziționat cu sau fără fereastră de inspecție, precum și cu sau fără orificiu de umplere. Intrarea și ieșirea pot fi schimbate între ele. Conversia sistemului pentru automatizarea parțială sau completă a procesului de eliminare este posibilă cu ajutorul unor kituri de modernizare specifice.

Articol nr.	Componentă
(1)	Intrare
(2)	Capac de acces la service (partea de intrare)
(3)	Orificiu de umplere (opțional)
(4)	Capac de inspecție (partea de ieșire)
(5)	Punct de vânzare
(6)	Țeavă de evacuare directă




**Dimensiuni exterioare**

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

\* numai pentru variantele cu orificiu de umplere

**Volume și greutate**

Parametru	Diametru nominal NS				
	2	3	4	7	10
Separator de nămol (l)	200	300	400	700	1000
Conținutul apelor uzate (l)	400	300	400	650	900
Capacitate rezervor ulei (l)	100	120	160	280	400
Volum total (l)	600	600	800	1350	1900
Cerințe privind apa rece (până la nivelul static în l)	505	505	645	1225	1660
grosimea stratului de unsoare 100% (mm)	140	170	170	210	210
Greutate goală (kg)	69	74	87	135	181

### 3.3 Cuplul de strângere

Descriere / utilizare	Cuplu Nm	Dimensiune cheie
Șurub PT 100x30 A2	7	T50
Clemă de fixare (intrare de umplere)	3	Cheie hexagonală de 10 mm
Clemă pentru țevă D=84	8-10	Cheie tubulară 13 mm

### 3.4 Interfețe tehnice

Date	Tip cablu	Ecranare	Tipul conexiunii	Lungimea cablului	lungime maximă	Extensie/alternativă
Telecomandă	LIYCY 3x0.34 mm <sup>2</sup>	Da	Linie de control	15 m	100 m	Niciuna / Înlocuiți cu o lungime adecvată
Telecomandă	H05VV-F 3x1.0 mm <sup>2</sup>	nu	Ștecăr Schuko de împământare	1,25 m	100 m	Niciuna / Înlocuiți cu NYM 3x1.5 mm <sup>2</sup> sau Ölflex Classic 110
*	fără cablu montat					
Reumplere admisie			1"			
Electrovalvă* / supapă manuală* Supapă manuală			1"			
Posibil Conducta de presiune: Conexiuni			DN 65, racord cu sudură în soclu, Cuplaj Plasson PN 10, Furtun țesut cu 2 cleme cu șurub			
Cuplaj Storz-B			Filet interior de 2 1/2"			

\* În funcție de versiune

## 4 Instalare

### 4.1 Alegeți un loc de instalare adecvat

#### Condiții preliminare pentru funcționarea sistemelor de separare:

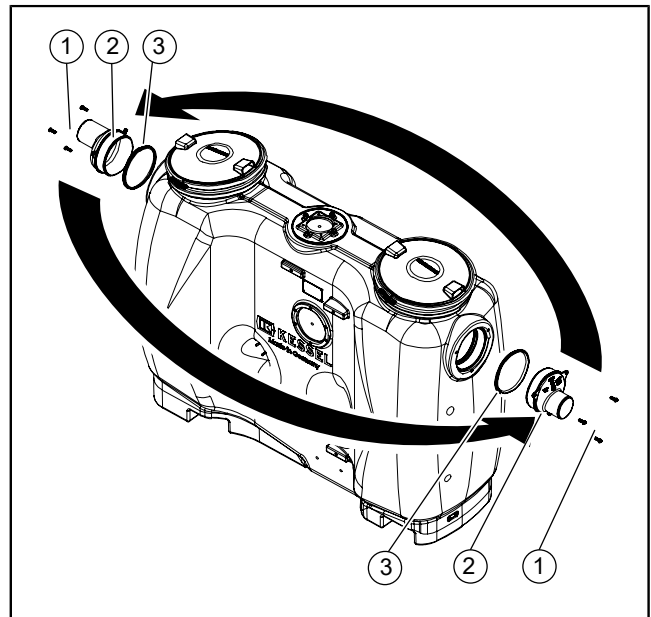
- ▶ Asigurați aerisirea și/sau ventilarea încăperii.
- ▶ Zonă de instalare plană și capabilă să suporte o sarcină suficientă (vezi "Descrierea produsului și date tehnice", pagina 5).
- ▶ Temperatura camerei trebuie să fie de cel puțin 15 °C.
- ▶ Pardoseală etanșă cu scurgere integrată.
- ▶ Conexiuni pentru apă caldă și rece disponibile.
- ▶ Înălțimea camerei trebuie să fie cu cel puțin 60 cm mai mare decât separatorul de grăsime, astfel încât deschiderile de inspecție să poată fi deschise pentru lucrările de curățare.
- ▶ Cel puțin 1 m spațiu liber de lucru în fața separatorului de grăsime.
- ▶ Intrare cu secțiune de calmare de cel puțin 1 m (panta 1: 50). Tranziția de la burlanul de pe șantier la secțiunea de calmare echipată cu 2 coturi de 45°.

ⓘ Dacă conducta de admisie are o lungime mai mare de 10 m pe orizontală, aceasta trebuie ventilată separat.

## 4.2 Instalarea conductelor

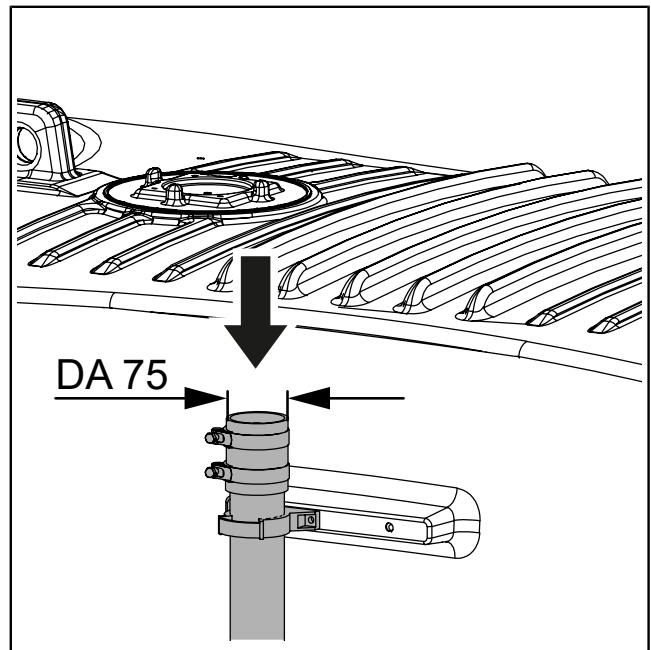
### Conectați intrarea și ieșirea

- ▶ Conectarea intrării și ieșirii la sistemul de scurgere de la fața locului.
- ⓘ Dacă conexiunile trebuie schimbate între ele, îndepărtați-le împreună cu șuruburile (1) și garniturile (2) și schimbați-le în consecință. Asigurați-vă că garniturile (3) au fost lubrifiate suficient.



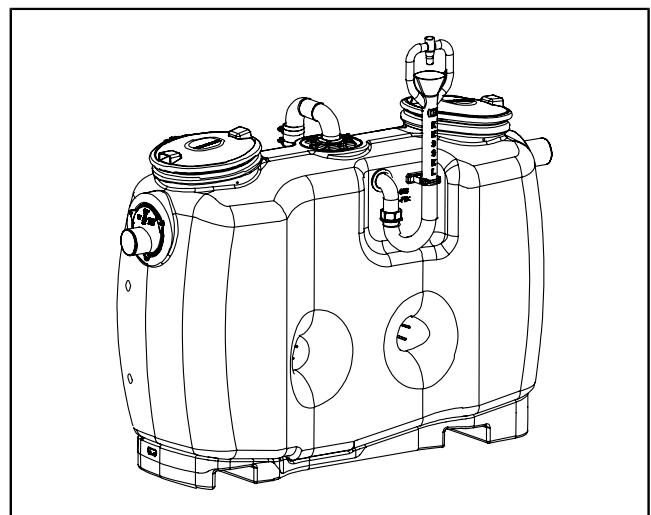
### Racordarea conductei ascendente/conductei de evacuare

- ▶ Desfaceți clemele de fixare de la capătul conductei de evacuare directă.
- ▶ Conectați conducta verticală (HDPE) furnizată de client la conducta de evacuare directă.



### Atașarea orificiului de alimentare cu reumplere

- ▶ Scoateți clemele de pe clema de fixare.
- ▶ Scoateți conducta de alimentare cu reumplere din clema de fixare.
- ▶ Introduceți conducta de alimentare cu garnitură preasamblată în orificiul pentru trecerea conductei.
- ▶ Introduceți conducta de alimentare cu reumplere astfel încât să poată fi fixată în poziție cu clema de fixare.
- ▶ Fixați clemele pe clema de prindere.
- ✓ Orificiul de umplere este gata de funcționare.
- ⓘ Conducta de alimentare către orificiul de umplere trebuie să fie amplasată astfel încât să se evite liniile inactive. Riscul de contaminare a conductelor cu legionella trebuie exclus pe cât posibil.



#### 4.3 Montați piesele accesorii

##### **Fereastră de inspecție (opțional)**

- ① Dacă sistemul nu are fereastră de inspecție, aceasta poate fi montată ulterior de către serviciul clienți al fabricii KESSEL, la cerere.

##### **Cuplaj Storz-B**

- ▶ Conectați cuplajul Storz-B la conducta de ridicare/evacuare furnizată de client.
- ① Dacă cuplajul Storz-B trebuie poziționat la o anumită distanță în afara clădirii, se poate utiliza căminul de vidanjare KESSEL (accesoriu).

## 5 Punerea în funcțiune

- ▶ Spălați conductele de admisie și evacuare. Îndepărtați orice resturi de construcție și murdărie din interiorul rezervorului.
- ▶ Conectați alimentarea cu apă, dacă este necesar.
- ▶ Umpleți separatorul cu apă rece până la nivelul static (nivelul orificiului de evacuare).
- ▶ Efectuați o inspecție generală (la prima punere în funcțiune și apoi la fiecare 5 ani).
- ▶ Dați instrucțiuni de siguranță.
- ▶ Înregistrați toate înregistrările în registrul de evidență și documentați ciclul de evacuare necesar.
- ▶ Toate documentele trebuie păstrate disponibile în sistem. Autoritatea locală de supraveghere poate solicita examinarea documentelor.

## 6 Operare



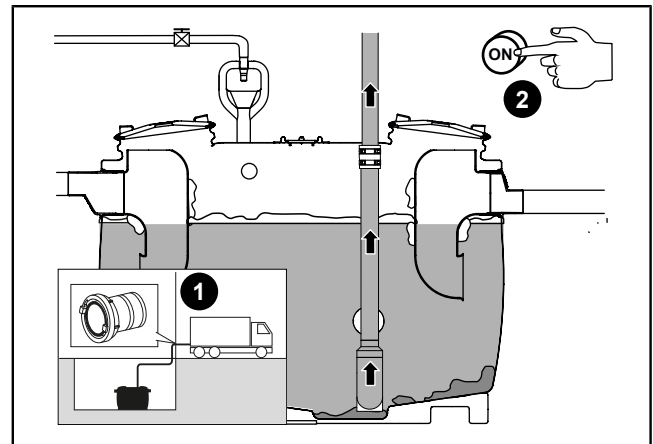
### PRECAUȚIE

- Scurgere de lichid uleios
- Riscul de alunecare și cădere
- ▶ Îndepărtați imediat lichidul care se scurge.

### Efectuați operațiunile de demontare și golire

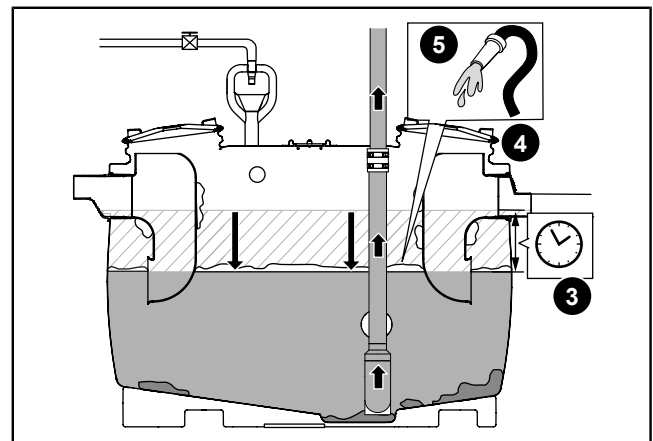
#### Golire parțială

- ▶ Conectați furtunul de aspirație al vehiculului de vidanjare la cuplajul Storz-B. ❶
- ▶ Porniți procesul de pompare la vehiculul de colectare. ❷



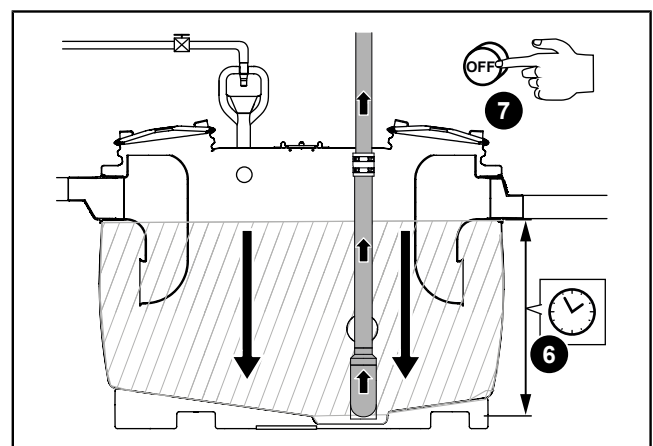
#### Curățați pereții interiori ai rezervorului (în măsura în care este necesar) în timpul procesului de pompare

- ▶ Așteptați până când s-a evacuat 1/3 din nivelul apei statice.
- ❶ Durata acestui proces depinde de dimensiunea nominală. ❸
- ▶ Deschideți capacul de inspecție în timpul procesului de pompare. ❹
- ▶ Folosiți un furtun cu apă pentru a curăța pereții interiori ai rezervorului. ❺



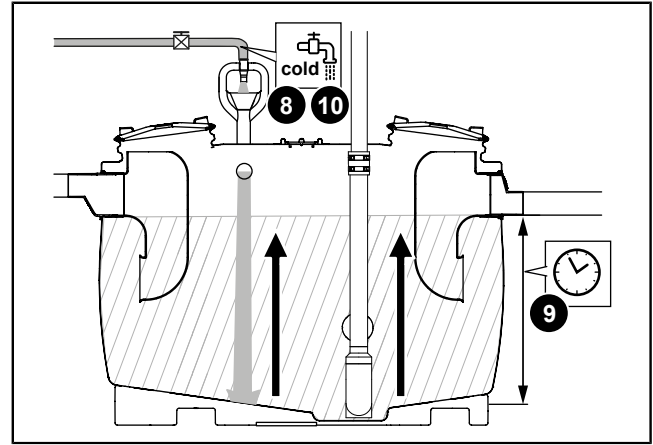
#### Rezervorul a fost golit

- ▶ După ce rezervorul a fost golit prin pompare (se aud zgomote de aspirare), ❻, opriți procesul de pompare la vehiculul de colectare. ❼



**Umplerea cu apă rece**

- ▶ Porniți alimentarea cu apă rece. ⑧
  - ▶ Așteptați până când nivelul apei ajunge la nivelul său static. ⑨
  - ▶ Opriți alimentarea cu apă rece. ⑩  
(Dacă nu există o gură de umplere disponibilă, folosiți un furtun de apă pentru a umple rezervorul.)
  - ▶ Dacă este necesar, închideți din nou capacul de inspecție.
  - ▶ Înregistrați operațiunile de întreținere în jurnalul de bord.
- ✓ Procesul de vidanjare s-a încheiat.



## 7 Întreținere

### 7.1 Intervalul general de inspecție

❗ O inspecție generală trebuie efectuată asupra acestui sistem la fiecare 5 ani în conformitate cu DIN EN 1825.

### 7.2 Intervalul de întreținere și sarcinile



#### PRECAUȚIE

Scurgere de lichid uleios  
Riscul de alunecare și cădere  
▶ Îndepărtați imediat lichidul care se scurge.



#### ATENȚIE

Curățarea necorespunzătoare  
Componentele polimerice se pot deteriora sau deveni fragile.  
▶ Curățați componentele din polimer numai cu apă și un agent de curățare cu pH neutru.

#### Verificare lunară internă

##### De către un expert/inspector autorizat, în conformitate cu DIN 4040-100:

- ▶ Inspecția vizuală a zonelor de intrare și ieșire ale separatorului de nămol și grăsimi, precum și a echipamentului tehnic
- ▶ Verificați grosimea stratului de unsoare și nivelul nămolului
- ▶ Reglați intervalele de golire, dacă este necesar

#### Întreținere anuală

##### De către un expert/inspector competent.

- Organizați golirea rezervorului.
- Verificați interiorul rezervorului.
- Curățarea interiorului rezervorului (în special a punctelor de intrare și ieșire) cu ajutorul unui dispozitiv de curățare cu presiune ridicată.
- Goliți din nou rezervorul.
- Folosiți o clește și o racletă pentru a îndepărta obiectele și depunerile.
- Umpleți separatorul cu apă limpede până la nivelul apei liniștite. Verificați etanșeitatea racordurilor țevilor.
- Dacă este necesar, curățați exteriorul sistemului.
- Înregistrați operațiunile de întreținere în jurnalul de bord.

## 8 Depanare

Eroare	Cauza	Măsuri de remediere
Poluarea olfactivă	Conducte de apă uzată cu scurgeri	Verificați fixarea și etanșeitatea, reparați dacă este necesar.
	Fără conductă de ventilație, secțiune transversală prea mică	Modernizare la fața locului.
	Piese sistemului prezintă scurgeri	Eliminați scurgerile.
	Cameră închisă, fără schimb de aer.	Creați opțiuni de ventilație, ventilație forțată.

## 9 Eliminare



#### ATENȚIE

Produsele nu trebuie aruncate împreună cu deșeurile menajere.

- ▶ Duceți produsul și componentele sale la un punct de colectare autorizat, unde vor fi reciclate și reutilizate.
- ▶ Respectați reglementările locale aplicabile.
- ▶ Contactați autoritatea locală, cel mai apropiat centru de colectare a deșeurilor sau magazinul de unde ați achiziționat produsul pentru informații privind modul corect de eliminare a acestuia.

## 10 Omologare din fabrică, teste

### 10.1 Cerințe generale de inspecție și întreținere

#### **Inspecție generală**

Proprietarul-operator al unui sistem de separare este obligat, în conformitate cu principiile legale în vigoare, precum și cu DIN EN 1825 / DIN 4040-100, să supună sistemul unei inspecții generale cu test de etanșeitate înainte de punerea în funcțiune și să repete această inspecție la fiecare 5 ani. Acest test poate fi efectuat numai de către o persoană calificată. KESSEL va organiza cu plăcere inspecția generală prin intermediul unui expert independent.

#### **Cerințe de întreținere**

Este important ca calitatea și funcționalitatea sistemului dumneavoastră să fie menținute întotdeauna la cel mai înalt nivel posibil, mai ales atunci când acest lucru reprezintă o condiție prealabilă pentru respectarea termenilor garanției. Dacă apeleți la KESSEL pentru efectuarea lucrărilor de întreținere, KESSEL se va asigura că sistemul dumneavoastră este mereu la zi și întreținut corespunzător.

**Anlagenpass / Werksabnahme**

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

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

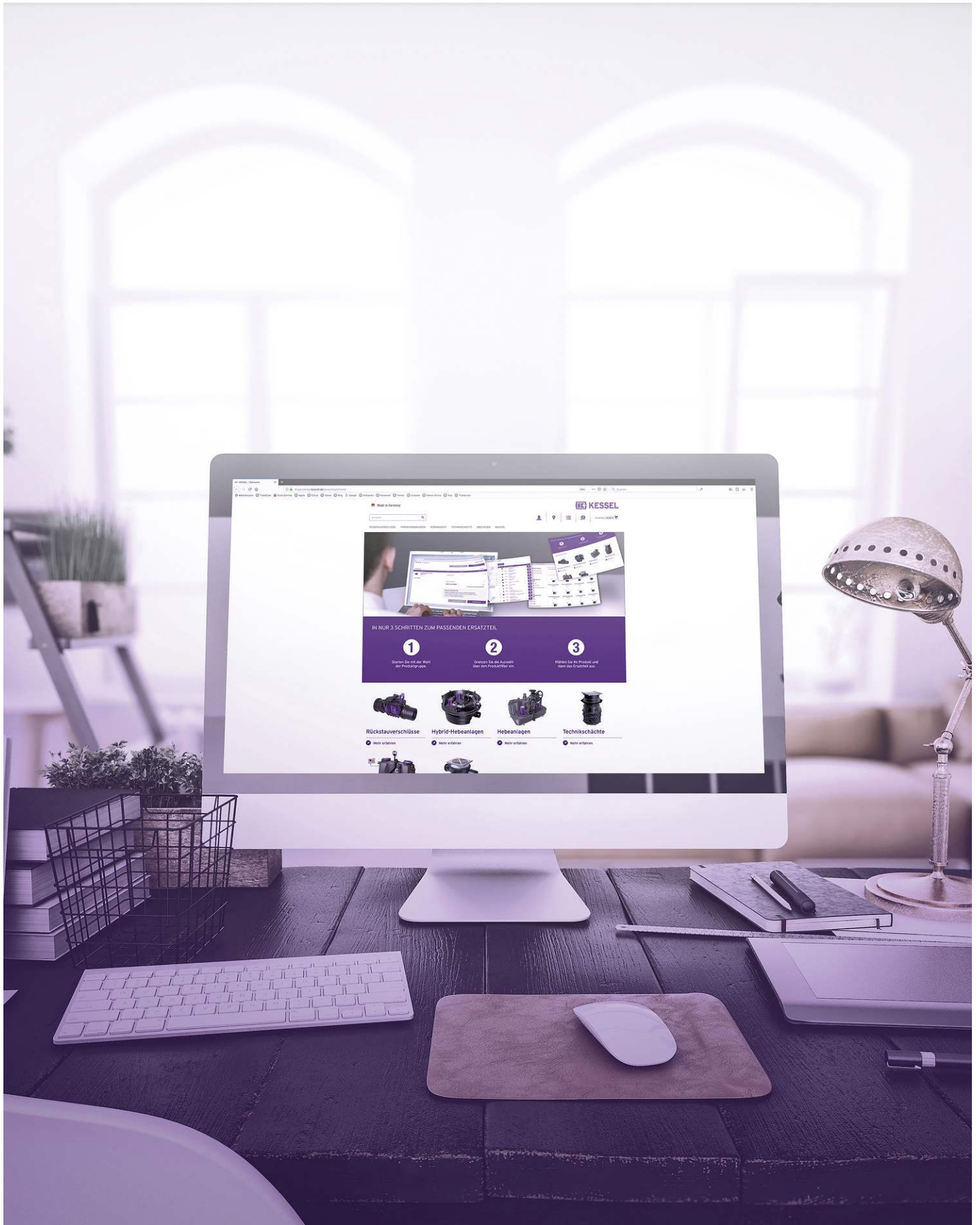
Datum

Name des Prüfers

**CE** -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		
<b>Spezifikation/ specification</b>	EN 1825-1: 2004-09	
<b>Wesentliche Anforderungen / Essential characteristics</b>	<b>Gemäß Abschnitt / According to chapter</b>	<b>Leistung / Performance</b>
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



Înregistrați-vă produsul online pentru a beneficia de asistență mai rapidă.

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

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

