

SonicControl *EasyClean*



| | | |
|-----------|-----------------------------------------------|----|
| DE | Einbau- und Betriebsanleitung..... | 2 |
| EN | Installation and operating instructions..... | 16 |
| FR | Instructions de pose et d'utilisation..... | 31 |
| IT | Istruzioni per l'installazione e l'uso..... | 46 |
| NL | Inbouw- en bedieningshandleiding..... | 61 |
| PL | Instrukcja zabudowy i obsługi..... | 76 |
| DE | EU Konformitätserkl./EU Decl. of Conform..... | 91 |



Einbau- und Betriebsanleitung

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 technischen Fragestellungen helfen Ihnen gerne unsere qualifizierten Servicepartner vor Ort weiter. Ihren Ansprechpartner finden Sie unter:
www.kessel.de/kundendienst



Bei Bedarf unterstützt unser Werkskundendienst mit Dienstleistungen wie Inbetriebnahme, Wartung oder Generalinspektion in der gesamten DACH-Region, andere Länder auf Anfrage. Informationen zur Abwicklung und Bestellung finden Sie unter:
www.kessel.de/service/dienstleistungen

Inhalt

| | | |
|---|-----------------------------------------------|----|
| 1 | Hinweise zur Gebrauchsanleitung..... | 3 |
| 2 | Sicherheit..... | 4 |
| 3 | Produktbeschreibung und Technische Daten..... | 5 |
| 4 | Montage..... | 6 |
| 5 | Inbetriebnahme..... | 11 |
| 6 | Wartung..... | 15 |
| 7 | Hilfe bei Störungen..... | 15 |
| 8 | Entsorgung..... | 15 |

1 Hinweise zur Gebrauchsanleitung

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

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

Darstellungskonventionen:

| Darstellung | Erläuterung |
|--------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| [1] | Siehe Abbildung 1 |
| (5) | Positionsnummer 5 von nebenstehender Abbildung |
| 1 2 3 4 5 ... | Handlungsschritt in Abbildung |
| 👁️ Prüfen, ob Handbetrieb aktiviert wurde. | Handlungsvoraussetzung |
| ▶ OK betätigen. | Handlungsschritt |
| ✓ Anlage ist betriebsbereit. | Handlungsergebnis |
| <i>siehe "Sicherheit", Seite 4</i> | Querverweis auf Kapitel 2 |
| Fettdruck | Besonders wichtige oder sicherheitsrelevante Information |
| <i>Kursivschreibung</i> | Variante oder Zusatzinformation (z. B. gilt nur für ATEX-Variante) |
| ❗ | Technische Hinweise, die besonders beachtet werden müssen. |

Folgende Symbole werden verwendet:

| Zeichen | Bedeutung | Zeichen | Bedeutung |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Gerät freischalten |  WARNUNG | Warnt vor Gefährdung von Personen. Eine Missachtung dieses Hinweises kann schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben. |
|  | Gebrauchsanleitung beachten |  VORSICHT | Warnt vor Gefährdung von Personen und Material. Eine Missachtung dieses Hinweises kann leichte oder mäßige Verletzungen oder Materialschäden zur Folge haben. |
|  | Warnung Elektrizität | | |

2 Sicherheit

2.1 Allgemein Sicherheitshinweise



WARNUNG

Spannungsführende Teile!

Elektrische Komponenten dürfen nur von einer Elektrofachkraft montiert oder demontiert werden.

- ▶ Nach dem Tausch von Komponenten muss eine Sicherheitsprüfung (Sichtprüfung, Funktions- und Fehlerstromprüfung, etc.) nach nationalen Vorschriften für elektrische Sicherheit durchgeführt werden.



WARNUNG

Anlage freischalten!

- ▶ Sicherstellen, dass elektrische Geräte während der Arbeiten von der Spannungsversorgung getrennt sind.
- ▶ Elektrische Geräte gegen Wiedereinschalten sichern.



2.2 Personal-Qualifikation

Betreiber: Keine spezifische Qualifikation notwendig, kennt und versteht Gebrauchsanleitung

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

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

Elektrofachkraft: Arbeitet gemäß nationalen Vorschriften für elektrische Sicherheit

| Freigegebene Tätigkeiten | Person | | | |
|---------------------------------------------------------|-----------|--------------|--------------|------------------|
| | Betreiber | Sachkundiger | Fachkundiger | Elektrofachkraft |
| Sichtprüfung, Netzstecker einstecken | ✓ | ✓ | ✓ | — |
| Entleerung, Reinigung (innen), Funktionskontrolle | — | ✓ | ✓ | — |
| Einbau, Tausch, Wartung von Komponenten, Inbetriebnahme | — | — | ✓ | — |
| Elektrische Installation | — | — | — | ✓ |

2.3 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der vorliegende Sensor ist zum Anschluss an ein beiliegendes SonicControl-Schaltgerät, ein *AutoMix & Pump*-Schaltgerät oder ein Connect Pro 400 V-Schaltgerät vorgesehen, das die Höhe der Fettschicht in Fettabscheidern EasyClean überwacht.

Es kann in folgende Behältertypen montiert werden:

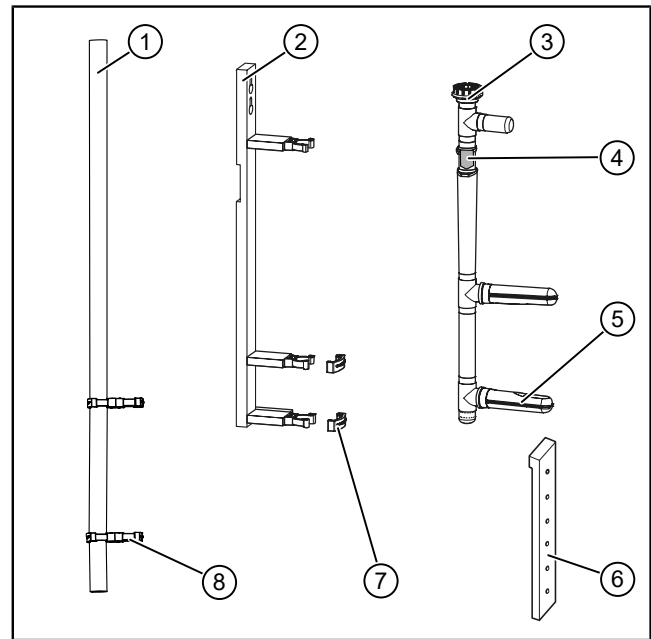
- Frei stehende Fettabscheider *EasyClean free*
- Erdverbaute Fettabscheider *EasyClean ground* mit und ohne vertieften Einbau

In einem Nachrüstungsfall, wenn das Kabelleerrohr bereits vorab verlegt wurde, wird die Halterung mit dem Verlängerungsrohr benötigt (Art.-Nr. 917836).

3 Produktbeschreibung und Technische Daten

3.1 Baugruppen- und Funktionsübersicht

| Pos.-Nr. | Komponente |
|----------|-----------------------------------|
| (1) | Verlängerungsrohr (Zubehör) |
| (2) | Halterung für Sensor |
| (3) | Sensor |
| (4) | Markierung für Ruhepegel |
| (5) | Unterer Sensorfinger |
| (6) | Bohrschablone |
| (7) | Fixierungsteil für Klips |
| (8) | Verschiebbare 8er-Klips (Zubehör) |



3.2 Betriebsarten

Automatikbetrieb

Das Schaltgerät trägt folgende Werte des Sensors täglich ein:

- Fettschichtdicke
- Gemittelte Temperatur des jeweiligen Tages
- Höchste und niedrigste am jeweiligen Tag gemessene Temperatur
- Temperatur zum Zeitpunkt der Schichtdickenmessung

Im Logbuch werden alle Ereignisse im Betrieb dokumentiert:

- Wartungen
- Fehler (Batteriefehler etc.)
- Änderung von Einstellungen

Handbetrieb

Im Schaltgerät kann die Messung der Fettschichtdicke manuell angestoßen werden.

- ▶ Menü |**Handbetrieb**| wählen.
- ▶ Menüpunkt |**Schichtdicke**| wählen und mit OK bestätigen.
- ▶ Kurz warten bis das Messergebnis angezeigt wird, dann bestätigen oder verwerfen.

4 Montage

Montage von frei aufgestellten Behältern: *siehe "Frei aufgestellte Behälter", Seite 6*

Montage von erdverbaute Behältern: *siehe "Erdverbaute Behälter", Seite 8*

4.1 Frei aufgestellte Behälter

4.1.1 Übersicht Vorgehensweise

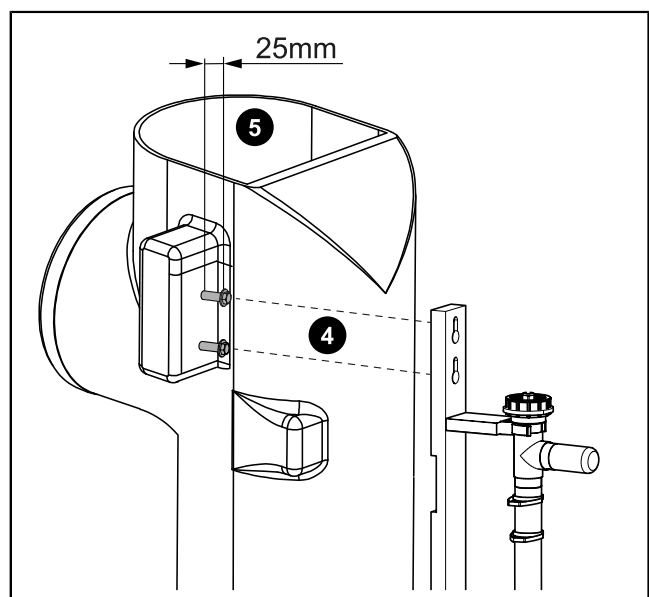
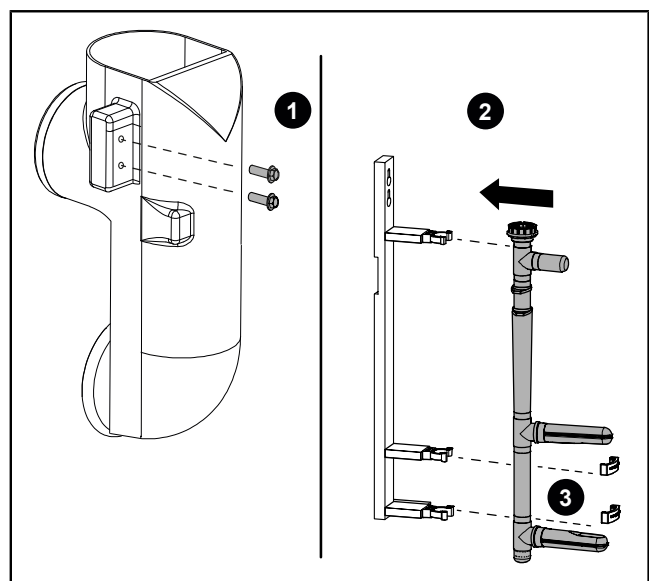
Die Montage wird in dieser Reihenfolge durchgeführt:

- ▶ Mit der Bohrschablone Löcher für die Halterung des Sensors bohren.
- ▶ Halterung für Sensor am Auslaufbauwerk befestigen.
- ▶ Sensor befestigen.
- ▶ Kabeldurchführung nahe der Revisionsöffnung bohren.
- ▶ Sensorkabel verlegen und am Schaltgerät anschließen.
- ▶ Funktionsprüfung durchführen.

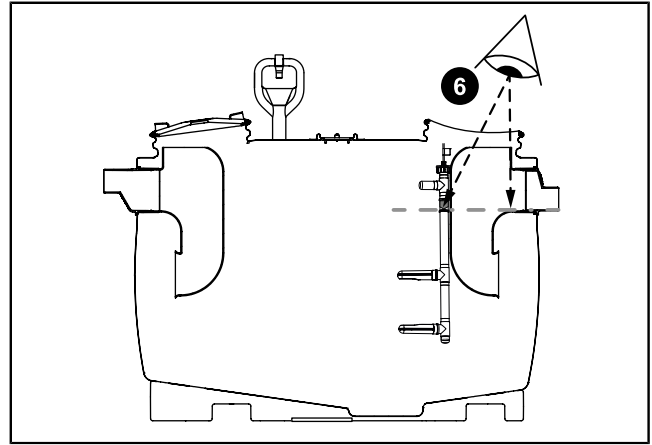
4.1.2 Sensor montieren NS 2-15 (EasyClean free)

Bei frei aufgestellten Fettabscheidern muss der Sensor am Auslaufbauwerk montiert werden. Die Fettabscheider *EasyClean free* verfügen über einen Anschlag mit vorgefertigten Aufnahmeöffnungen für die Schrauben.

- ▶ Die Sechskantschrauben in die vorgefertigten Aufnahmen hineindrehen. Die Schraubenköpfe sollten ca. 2 Finger breit aus dem Anschlag herausragen. **1**
- ▶ Den Sensor wie abgebildet an der Halterung anklipsen. **2**
- ▶ Die Fixierungsteile an den beiden unteren Klipsen befestigen, sodass sich der Sensor nur noch horizontal bewegen lässt. **3**
- ▶ Die Halterung mit Sensor an den beiden Langlöchern einhängen. **4**
- ▶ Die Sechskantschrauben ggf. nachziehen, sodass sich die Halterung ohne Kraftaufwand entnehmen lässt, aber nur über wenig Spiel verfügt. **5**



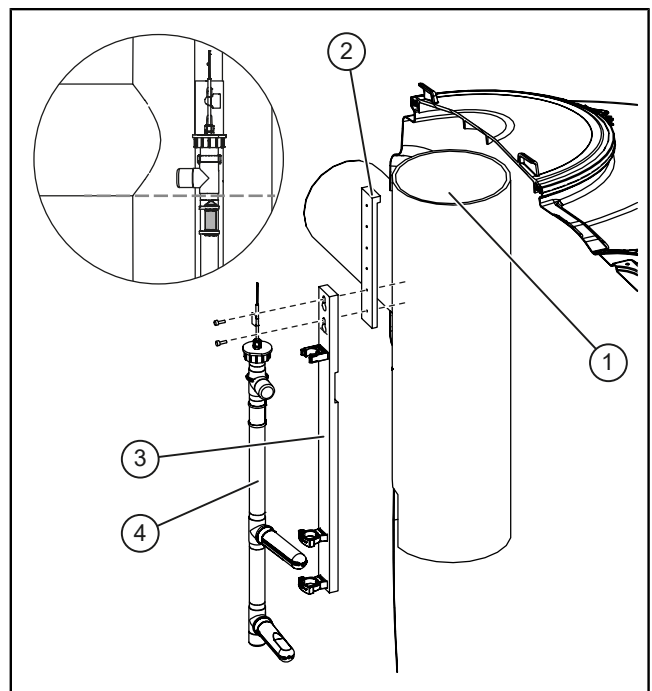
- ▶ Sicherstellen, dass die Markierung für den Ruhepegel sich auf Höhe des Auslaufs befindet. ⑥
- ▶ Sicherstellen, dass zwischen den Sensorfingern sich nichts befindet (z. B. Sensorleitung).
- ▶ Sensor so in den Halterungen positionieren, dass die Sensorfinger am Auslaufbauwerk anliegen.



4.1.3 Sensor montieren NS 20 (EasyClean free)

Beim Fettabscheider *EasyClean free* NS 20 müssen die Bohrlöcher für die Halterung des Sensors mittels Bohrschablone ausgeführt werden.

- ▶ Den Deckel vom Fettabscheider entfernen.
- ▶ Die Bohrschablone (2) am oberen Rand des Auslaufbauwerks (1) anlegen.
- ▶ Die Bohrungen am 5. und 6. Loch der Bohrschablone (2) ausführen.
- ▶ Die Sechskantschrauben montieren, sodass die Schraubenköpfe ca. 2 Finger breit herausragen.
- ▶ Den Sensor (4) an der Halterung (3) montieren.
- ▶ Die Fixierungsteile an den beiden unteren Klipsen befestigen, sodass sich der Sensor nur noch horizontal bewegen lässt.
- ▶ Die Halterung mit Sensor einhängen.
- ▶ Die Sechskantschrauben ggf. nachziehen, sodass sich die Halterung ohne Kraftaufwand entnehmen lässt, aber nur über wenig Spiel verfügt.
- ▶ Sicherstellen, dass sich die Markierung für den Ruhepegel auf Höhe des Auslaufs befindet.
- ▶ Sicherstellen, dass sich zwischen den Sensorfingern nichts befindet (z. B. Sensorleitung).
- ▶ Den Deckel vom Fettabscheider schliessen.
- ▶ Nach der Montage den Abstand des unteren Sensorfingers zum Ruheniveau des Fettabscheiders messen. Falls der Abstand nicht 50 cm beträgt, muss der Wert am Schaltgerät unter |Niveauabgleich| angepasst werden.



4.1.4 Kabelverschraubung (*EasyClean free*)

| | |
|-----|--------------------|
| (1) | Kabel |
| (2) | Kabelverschraubung |
| (3) | Behälterwand |
| (4) | Gewinde M16x1,5 |

- ① Um Geruchsbelästigungen zu vermeiden, die Kabelverschraubung dicht anziehen.
- ▶ Behälter an geeigneter Stelle nahe der Revisionsöffnung anbohren und Gewinde M16x1,5 hineinschneiden.
- ▶ Sondenleitung durch die Mutter fädeln.
- ▶ Kabelverschraubung (M16x1,5) eindrehen.
- ▶ Mutter festschrauben.

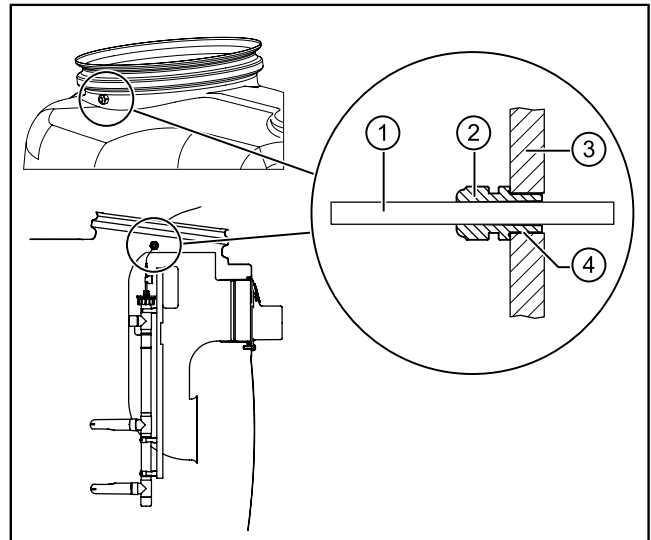


Abb.: EasyClean free NS 4

4.2 Erdverbaute Behälter

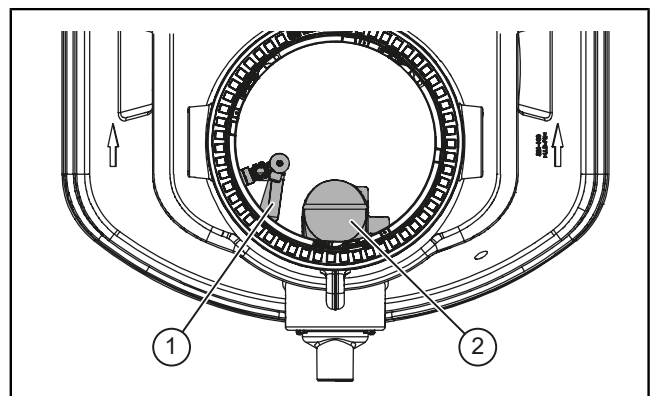
4.2.1 Übersicht Vorgehensweise

Die Montage wird in dieser Reihenfolge durchgeführt:

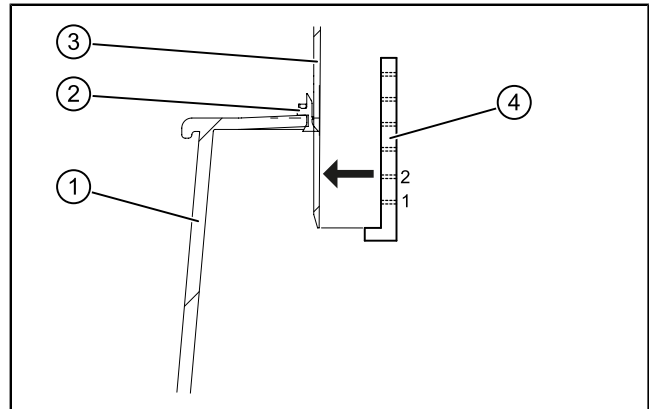
- ▶ Kabelleerrohr an die Anlage heranführen.
- ▶ Löcher am Aufsatzstück mit Hilfe der Bohrschablone bohren.
- ▶ Verlängerungsrohr zusammenbauen und probeweise in die Halterung einklipsen. Den Sensor am Verlängerungsrohr befestigen.
- ▶ Ruhepegel des Abscheiders ermitteln und Verlängerungsrohr entsprechend einstellen.
- ▶ Halterung für Sensor befestigen.
- ▶ Sensor befestigen. Sensorfinger zur Seite drehen.
- ▶ Kabel durch das Kabelleerrohr ziehen.
- ▶ Kabel am Schaltgerät anschließen.
- ▶ Kabelverschraubung und Fixierungsring festziehen.
- ▶ Funktionsprüfung durchführen.

4.2.2 Sensor montieren (*EasyClean ground*)

- ① Bei **EasyClean ground Multi** wird der Sensor möglichst nah links oder rechts vom Zulauf (2) montiert. Der Sensorfinger (1) sollte von der Schachtmitte wegzeigen, um eine Kollision mit dem Saugschlauch des Entsorgungsfahrzeugs zu vermeiden.



- ▶ Die Abdeckung des Fettabscheiders öffnen.
- ▶ Den Anschlag der Bohrschablone (4) am unteren Ende des (bereits gekürzten) Aufsatzstückes (3) anbringen.
- ▶ Löcher 1 und 2 der Bohrschablone (4) am Aufsatzstück (3) markieren. Sicherstellen, dass die Dichtung (2) zwischen Aufsatzstück (3) und Behälter (1) nicht beschädigt wird.
- ▶ Die Löcher mit einem Bohrer \varnothing 6 mm bohren.
- ▶ Die 2 mitgelieferten Edelstahlschrauben so in das Aufsatzstück (3) einschrauben, dass ein Spalt von ca. 25 mm zwischen Schraubenkopf und Aufsatzstück (3) bleibt.



Bei Bedarf sollte das beiliegende teleskopische Verlängerungsrohr (7) montiert werden, damit die erforderliche Einbautiefe des Sensors (Ruhenniveau) erreicht werden kann.

- ▶ Hierzu das Verlängerungsrohr (7) in die beiden unteren Clips der Halterung (5) einführen und mit den Gegenstücken befestigen. Dann die beiliegenden 8er-Clips (8) so am Verlängerungsrohr anbringen, dass sich der spätere Ruhepegel in der Mitte zwischen den beiden Clips befindet.
 - ▶ Den Sensor in die unteren beiden vormontierten Clips (6) der Halterung (5) montieren und mit Fixierstücken fixieren.
 - ▶ Die Position der Markierung für das Ruhenniveau prüfen.
 - ▶ Halterung an den 2 Edelstahlschrauben einhängen.
 - ▶ Die Edelstahlschrauben ggf. nachziehen, sodass die Halterung sich ohne Kraftaufwand entnehmen lässt, aber nur über wenig Spiel verfügt.
- ⓘ Das Kabel darf nicht im Bereich über dem Sensor (im Wasser) liegen.

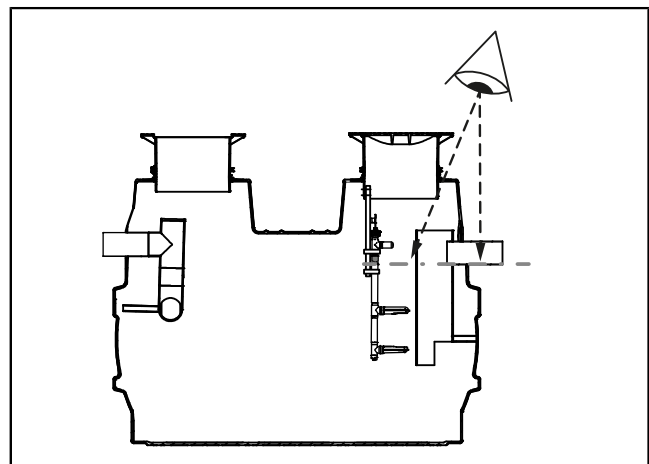
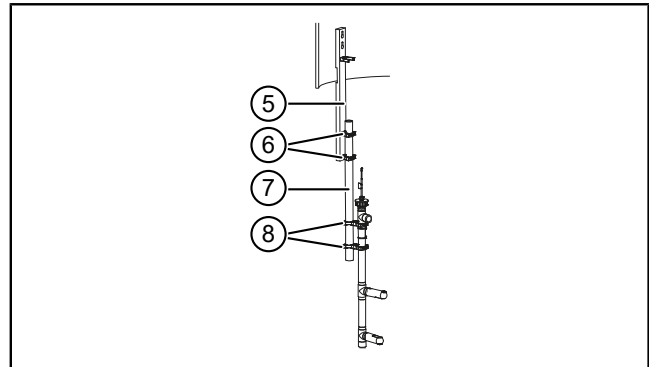
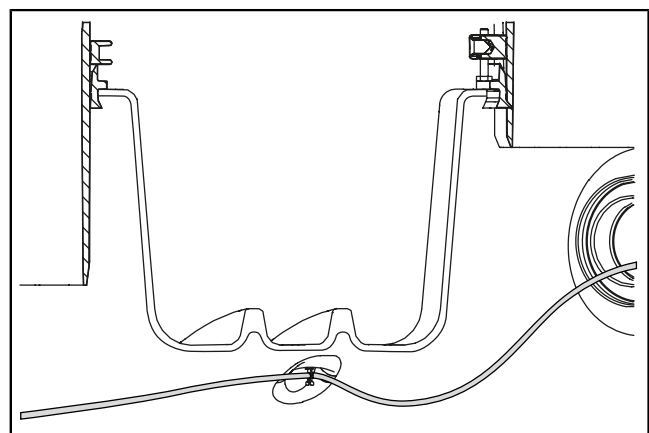


Abb.: Beispielhafte Darstellung

Bei EasyClean ground Multi:

- ▶ Das Sensorkabel zum Kabelleerrohr im Pumpenraum führen.
- ▶ Das Sensorkabel in die Clips am Behälterrand einlegen und die Clips schließen.



4.2.3 Kabeldurchführung montieren (EasyClean ground)

- ⓘ Die Verbindungsstrecke zwischen Abscheider und Schaltgerät ist möglichst kurz zu halten. Unnötige Richtungsänderungen über 45° sind zu vermeiden.
- Für eventuelle nachträgliche Kabelverlegungen kann ein Kabeldurchzugsdraht mit eingelegt werden. Die Verlängerung des Kabels ist auf max. 60 m möglich.

- ▶ Ende der Kabeldurchführung bauseitig mit Kabelleerrohr verbinden (z. B. mit Klebemuffe).
- ▶ Endstück abschrauben. Kabeldurchführung lösen.
- ▶ Kabelleerrohr (DN 50) bauseitig zum Schaltgerät führen, dabei nur 45°-Bögen verwenden.
- ▶ Kabel gemäß dem am Schaltgerät angebrachten Anschlussplan anschließen.
- ▶ Nachdem das Kabel zum Schaltgerät durchgeführt wurde, die Kabelverschraubung am Leerrohrverschluss fest anziehen. Anderes Ende geruchs- und flüssigkeitsdicht verschließen.
- ▶ Endstück der Kabeldurchführung und Überwurfmutter der Kabelverschraubung festschrauben.

4.3 Kabelverlängerung

ⓘ Bei der Kabelverlängerung sind die jeweiligen nationalen Vorschriften für elektrische Sicherheit zu beachten.

Netzleitung

Die Netzleitung beträgt 1,25 m. Bauseitig kann dieses Kabel vom Fachinstallateur unverändert im Leitungsquerschnitt (0,75 mm²) bis max. 60 m verlängert werden.

Sensorleitung

Das Sensorkabel ist bauseits auf bis zu 60 m verlängerbar. Die Kabelverlängerung ist als IP67 auszuführen. KESSEL bietet hierfür passende Verlängerungssets an (Art.-Nr. 917871, 917872, 917873).

5 Inbetriebnahme

Je nach verwendetem Schaltgerät sind Einstellungen in unterschiedlichen Menüs durchzuführen. Dazu die dem Schaltgerät beiliegende Gebrauchsanleitung beachten.

- ▶ Die Nenngröße des Fettabscheiders im entsprechenden Menü auswählen.
- ① Die korrekte Einstellung wirkt sich auf die Programmlaufzeiten während der Entleerung aus.
- ▶ Tägliche Ruhezeit des Küchenbetriebs ermitteln.
- ① Messungen der Schichtdicke sind nur zuverlässig möglich, wenn kein Wasser-Zufluss zum Fettabscheider stattfindet. Ungültige Messungen der Schichtdicke werden am Schaltgerät angezeigt.
- ▶ Im entsprechenden Menü Start und Ende des Messintervalls einstellen (siehe "Parameter", Seite 11).
- ▶ Sicherstellen, dass der Abscheider bis zum Ruhepegel mit Klarwasser aufgefüllt ist.
- ▶ Erstkalibrierung im Untermenü **|Kalibrierung SonicControl|** durchführen.
- ① Die Kalibrierung des Sensors ist nach jeder Entleerung zu wiederholen.

5.1 Parameter

EasyClean free

| A | Parameter | NS 2 | NS 3 | NS 4 | NS 5,5 | NS 7 | NS 8,5 | NS 10 | NS 12,5 | NS 15 | NS 20 | NS 25 | NS 30 | NS 35 | NS 40 | NS 50 | Sonder |
|---|-------------------------------|------|------|------|--------|------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 1 | Schichtdicke Alarm (cm) | 14 | 17 | 17 | 21 | 21 | 21 | 21 | 18 | 18 | 23 | 19 | 23 | 18 | 22 | 22 | 14 |
| 2 | Schichtdicke Voralarm (cm) | 11 | 14 | 14 | 17 | 17 | 17 | 17 | 14 | 14 | 18 | 15 | 18 | 14 | 17 | 17 | 11 |
| 3 | Alarmtemperatur (°C) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 4 | Messbereichsanfang (cm) | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 5 | Messbereichsende (cm) | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 6 | Messintervall Startzeit (Uhr) | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| 7 | Messintervall Endzeit (Uhr) | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |

EasyClean ground

| A | Parameter | NS 1 | NS 2 | NS 3 | NS 4 | NS 5,5 | NS 7 | NS 8,5 | NS 10 | NS 12,5 | NS 15 | NS 20 | NS 25 | NS 30 | NS 35 | Sonder |
|---|-------------------------------|------|------|------|------|--------|------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|--------|
| 1 | Schichtdicke Alarm (cm) | 4 | 8 | 13 | 16 | 27 | 27 | 32 | 38 | 47 | 23 | 25 | 18 | 21 | 31 | 4 |
| 2 | Schichtdicke Voralarm (cm) | 3 | 6 | 10 | 13 | 22 | 22 | 26 | 30 | 38 | 19 | 20 | 14 | 17 | 25 | 3 |
| 3 | Alarmtemperatur (°C) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 4 | Messbereichsanfang (cm) | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 5 | Messbereichsende (cm) | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 6 | Messintervall Startzeit (Uhr) | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| 7 | Messintervall Endzeit (Uhr) | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |

5.2 Zuordnungstabelle zu den Produktgruppen

Nach der Erstinbetriebnahme müssen folgende Werte im Schaltgerät kontrolliert und ggf. angepasst werden:

- **|Alarm Schichtdicke|**
- **|Voralarm Schichtdicke|**

① Das Schaltgerät muss bei vollständig mit Wasser gefülltem Abscheider im Handbetrieb SonicControl „0 cm“ anzeigen. Sollte keine mechanische Korrektur möglich sein, muss ein Niveaubgleich durchgeführt werden.

| EasyClean free | | | | |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----|----|----|
| | Artikelnummer | NS | B | C |
| Standard | 93002.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-L/ 93015-01-R/ 93015-06 | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-L/ 93020-01-R/ 93020-06 | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06 | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06 | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01 | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01 | 40 | 20 | 16 |
| | 93050.01 | 50 | 24 | 19 |
| Modular Standard/ Modular Direct (2-teilig) | 93002-R 93002.00/D1-R | 2 | 18 | 14 |
| | 93003-R 93003.00/D1-R | 3 | 21 | 17 |
| | 93004-R 93004.00/D1-R | 4 | 14 | 11 |
| | | | | |
| Direct | 93002.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-D-L/ 93015-01-D-R/ 93015-06-D | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-D-L/ 93020-01-D-R/ 93020-06-D | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-D | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-D | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/D | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/D | 40 | 20 | 16 |
| | 93050.01/D | 50 | 24 | 19 |
| Mix | 93002.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-DS-L/ 93015-01-DS-R/ 93015-06-DS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-DS-L/ 93020-01-DS-R/ 93020-06-DS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-DS | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-DS | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/DS | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/DS | 40 | 20 | 16 |
| | 93050.01/DS | 50 | 24 | 19 |

| EasyClean free | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------------|----|----|----|
| | Artikelnummer | NS | B | C |
| Auto Mix | 93002.01/DSP, .02/DSP | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/DSP, .02/DSP | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/DSP, .02/DSP | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/DSP, .02/DSP | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/DSP, .02/DSP | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-DSP-L/ 93015-01-DSP-R/ 93015-06-DS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-DSP-L/ 93020-01-DSP-R/ 93020-06-DS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-DSP | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-DSP | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/DSP | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/DSP | 40 | 20 | 16 |
| 93050.01/DSP | 50 | 24 | 19 | |
| Mix & Pump | 93002.01/MS, .02/MS | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/MS, .02/MS | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/MS, .02/MS | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/MS, .02/MS | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/MS, .02/MS | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-MS-L/93015-01-MS-R/ 93015-06-MS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-MS-L/93020-01-MS-R/ 93020-06-MS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-MS | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-MS | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/MS | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/MS | 40 | 20 | 16 |
| 93050.01/MS | 50 | 24 | 19 | |
| Auto Mix & Pump | 93002.01/PVS, .02/PVS | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/PVS, .02/PVS | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/PVS, .02/PVS | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/PVS, .02/PVS | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/PVS, .02/PVS | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-PVS-L/93015-01-PVS-R/ 93015-06-PVS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-PVS-L/93020-01-PVS-R/ 93020-06-PVS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-PVS | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-PVS | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/PVS | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/PVS | 40 | 20 | 16 |
| 93050.01/PVS | 50 | 24 | 19 | |

Abstand Oberkante unterer Finger zu Unterkante Auslauf (Wasserlinie) = 50 cm

B Alarm Schichtdicke in cm

C Voralarm Schichtdicke in cm

| EasyClean ground | | | | | | |
|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-------|-------|----|----|
| | Artikelnummer | NS | A | B | C | |
| Standard | 93002 / 80 / 120 B und D | 2 | 50 cm | 17 | 14 | |
| | 93004 / 80 / 120 B und D | 4 | 50 cm | 17 | 14 | |
| | 93007 / 120 / 170 B und D | 7 | 48 cm | 17 | 14 | |
| | 93010 / 120 / 170 B und D | 10 | 48 cm | 17 | 14 | |
| | 93015 / 120 / 170 B und D | 15 | 56 cm | 17 | 14 | |
| | 93020 / 120 / 170 B und D | 20 | 56 cm | 17 | 14 | |
| oval Standard/ oval Direct | 95010-120/170 B und D - DL/DR | 1 | 50 cm | 4 | 3 | |
| | 95020-120/170 B und D - DL/DR | 2 | 50 cm | 8 | 6 | |
| | 95030-120/170 B und D - DL/DR | 3 | 50 cm | 13 | 10 | |
| | 95040-120/170 B und D - DL/DR | 4 | 50 cm | 16 | 13 | |
| | 95070-120/170 B und D - DL/DR | 7 | 50 cm | 27 | 22 | |
| | 95085-120/170 B und D - DL/DR | 8,5 | 50 cm | 32 | 26 | |
| | 95100-120/170 B und D - DL/DR | 10 | 50 cm | 38 | 30 | |
| | 95125-120/170 B und D - DL/DR | 12,5 | 50 cm | 47 | 38 | |
| Auto Mix | 93002/120 B und D -DSP-TS 93002/170 B und D -DSP-TS | 2 | 50 cm | 15 | 12 | |
| | 93004/120 B und D -DSP-TS 93004/170 B und D -DSP-TS | 4 | 50 cm | 20 | 16 | |
| | 93007/120 B und D -DSP-TS 93007/170 B und D -DSP-TS | 7 | 50 cm | 15 | 12 | |
| | 93010/120 B und D -DSP-TS 93010/170 B und D -DSP-TS | 10 | 50 cm | 17 | 14 | |
| | Auto Mix & Pump | 93002/120 B und D -PVS-TS 93002/170 B und D -PVS-TS | 2 | 50 cm | 15 | 12 |
| | | 93004/120 B und D -PVS-TS 93004/170 B und D -PVS-TS | 4 | 50 cm | 20 | 16 |
| 93007/120 B und D -PVS-TS 93007/170 B und D -PVS-TS | | 7 | 50 cm | 15 | 12 | |
| 93010/120 B und D -PVS-TS 93010/170 B und D -PVS-TS | | 10 | 50 cm | 17 | 14 | |

A Abstand Oberkante unterer Finger zu Unterkante Auslauf (Wasserlinie)

B Alarm Schichtdicke in cm

C Voralarm Schichtdicke in cm bei 80 %

6 **Wartung**



WARNUNG **Anlage freischalten!**



- ▶ Sicherstellen, dass elektrische Geräte während der Arbeiten von der Spannungsversorgung getrennt sind.
- ▶ Elektrische Geräte gegen Wiedereinschalten sichern.



WARNUNG

Zum Reinigen des Sensors muss das Schaltgerät allpolig vom Netz getrennt werden.

Bei erkennbaren Beschädigungen ist der Sensor sofort außer Betrieb zu setzen und von einer Elektrofachkraft austauschen zu lassen.

- ▶ Bei jeder Entleerung den Sensor mit warmem/heißen Wasser reinigen.
- ① Bei Fettabscheideranlagen KESSEL *EasyClean* Auto Mix, Mix & Pump- und Auto Mix & Pump kann auf die manuelle Reinigung des Sensors verzichtet werden, wenn der Abscheider mit warmem Wasser gereinigt wird. Bei starker Verunreinigung des Sensors durch stark härtende Fette ist die manuelle Reinigung zusätzlich bei jeder Entsorgung durchzuführen.
- ▶ Anschlussleitungen und Sensor auf Beschädigungen prüfen.
- ▶ Den Abscheider nach der Entleerung mit Klarwasser befüllen.
- ▶ Kalibrierung erneut durchführen, falls der Sensor verdreht oder verschoben wurde.

7 **Hilfe bei Störungen**

| Fehler | Ursache | Abhilfemaßnahmen |
|--------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geruchsbelästigung | Undichtheit der Kabeldurchführung durch Fehlverbau | Kabelverschraubung in der Behälterwand geruchsdicht festziehen (siehe auch Gebrauchsanleitung Ihres Fettabscheiders). |

8 **Entsorgung**



ACHTUNG

Produkte mit dieser Kennzeichnung auf dem Produkt, der Verpackung oder den Begleitpapieren dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

- ▶ Das Produkt und dessen Komponenten zur Wiederverwendung und Verwertung bei dafür vorgesehenen, zertifizierten Sammelstellen abgeben.
- ▶ Batterien und Akkus, falls vorhanden, vor der Entsorgung entnehmen und separat abgeben.
- ▶ Örtlich geltende Vorschriften beachten.
- ▶ Informationen zur ordnungsgemäßen Entsorgung bei der örtlichen Gemeinde, der nächsten Abfallentsorgungsstelle oder dem Händler erfragen, bei dem das Produkt gekauft wurde.

Installation and 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



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



If necessary, our Factory Customer Service provides support with services such as commissioning, maintenance or general inspection throughout the DACH region, other countries on request. For information about handling and ordering, see:
www.kessel.de/service/dienstleistungen

Contents




| | | |
|---|---------------------------------------------|----|
| 1 | Notes on the operating instructions..... | 17 |
| 2 | Safety..... | 18 |
| 3 | Product description and technical data..... | 19 |
| 4 | Installation..... | 20 |
| 5 | Commissioning..... | 25 |
| 6 | Maintenance..... | 30 |
| 7 | Troubleshooting..... | 30 |
| 8 | Disposal..... | 30 |

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 in a safe place throughout the product's lifetime. When passing on the product, the operating instructions must be handed over to the new owner.

Presentation conventions:

| Symbol | Explanation |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| [1] | See Figure 1 |
| (5) | Position number 5 from the adjacent figure |
| 1 2 3 4 5 ... | 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 18 | Cross-reference to Chapter 2 |
| Bold type | Particularly important or safety-relevant information |
| <i>Italics</i> | Variants or additional information (e.g. applicable only for ATEX variants) |
|  | Technical information or instructions which must be paid particular attention. |

The following symbols are used:

| Icon | Meaning |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------|
|  | Disconnect the unit |
|  | Observe the instructions for use |
|  | Warning, electricity |

| Icon | Meaning |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  WARNING | Warns of a hazard for people. Failure to observe this warning may result in serious injuries or death. |
|  CAUTION | Warns of a hazard for people and material. Failure to observe this warning may result in minor or moderate injuries or material damage. |
| | |

2 Safety

2.1 General safety instructions



WARNING
Live parts!

Electrical components may only be mounted or dismantled by an electrically skilled person.

- ▶ After replacing components, a safety check (visual inspection, functional and residual current test, etc.) must be carried out according to the national regulations for electrical safety.



NOTICE
Disconnect system from energy sources!

- ▶ Ensure that the electrical equipment is disconnected from the power supply during the work.
- ▶ Secure the electrical equipment against being switched on again.



2.2 Personnel qualification

Operator: No specific qualifications necessary, is familiar with and understands the operating instructions

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

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.

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

| Authorised activities | Person | | | |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------|------------------------------|--------------------------|-----------------------|
| | Operating company | Competent expert / inspector | Competent skilled person | Qualified electrician |
| Visual inspection, plug in the mains plug | ✓ | ✓ | ✓ | — |
| Emptying, cleaning (inside), functional check | — | ✓ | ✓ | — |
| Installation, replacement, maintenance of components, commissioning | — | — | ✓ | — |
| Electrical installation | — | — | — | ✓ |

2.3 Intended use

This sensor is intended for connection to an enclosed SonicControl control unit or an *AutoMix & Pump* control unit or a Connect Pro 400 V control unit, which monitors the thickness of the grease layer in EasyClean grease separators.

It can be installed in the following tank types:

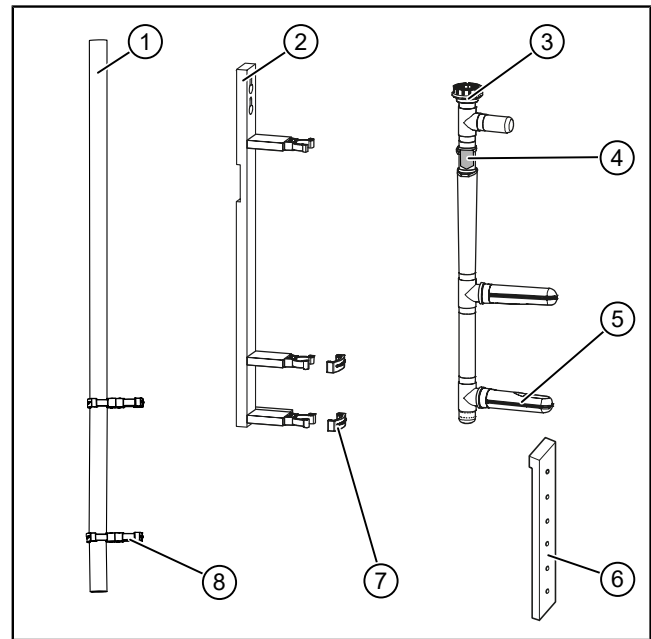
- *EasyClean free* free-standing grease separator
- *EasyClean ground* grease separator installed in the ground, with and without deeper installation

In the case of retrofitting, if the cable duct has already been laid in advance, the bracket with the extension pipe is required (art. no. 917836).

3 Product description and technical data

3.1 Assemblies and functional overview

| Item no. | Component |
|----------|-------------------------------------|
| (1) | Extension pipe (accessories) |
| (2) | Bracket for sensor |
| (3) | Sensor |
| (4) | Marking for static level |
| (5) | Lower sensor finger |
| (6) | Drilling template |
| (7) | Fixing part for clips |
| (8) | Slidable clips size 8 (accessories) |



EN

3.2 Operating modes

Automatic operation

The control unit records the following sensor values every day:

- grease layer thickness
- averaged temperature of the respective day
- highest and lowest temperature measured on the respective day
- temperature at the time of the layer thickness measurement

All events during operation are documented in the log book:

- Maintenance
- Errors (battery error, etc.)
- Changed settings

Manual operation

A measurement of the grease layer thickness can be triggered manually in the control unit.

- ▶ Select the menu |Manual operation|.
- ▶ Select the menu item |Layer thickness| and confirm with OK.
- ▶ Wait for a short time until the measurement result is displayed, then confirm or discard.

4 Installation

Installation of free-standing tanks: see "Free-standing tanks", page 20

Installation of underground tanks: see "Tank installed in the ground", page 22

4.1 Free-standing tanks

4.1.1 Procedure overview

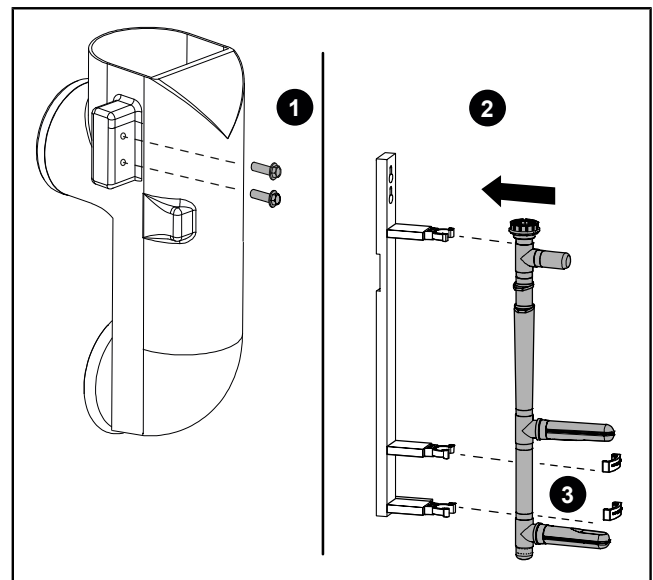
The sensor is mounted in the following order:

- ▶ Use the drilling template to drill holes for the sensor bracket.
- ▶ Fix the bracket for the sensor to the outlet structure.
- ▶ Fix the sensor.
- ▶ Drill the cable duct near to the service access cover.
- ▶ Pull the sensor cable through the cable duct and connect to the control unit.
- ▶ Perform a functional test.

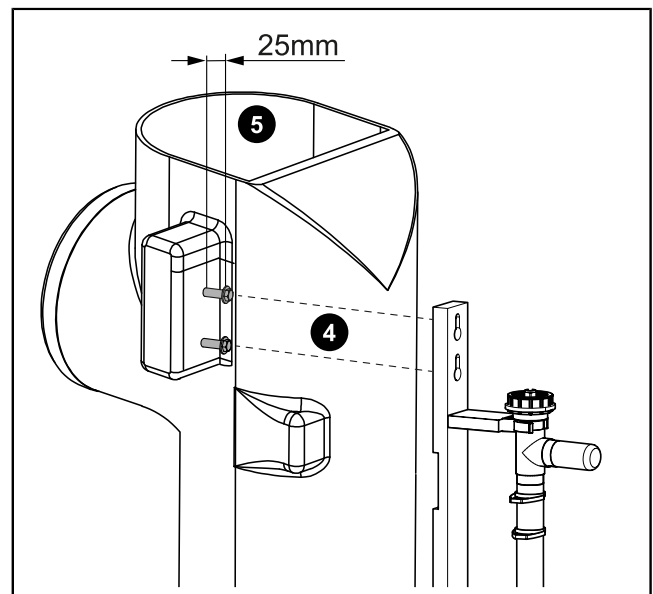
4.1.2 Mounting the sensor NS 2-15 (EasyClean free)

For free-standing grease separators, the sensor must be mounted on the outlet structure. The *EasyClean free* grease separators have a stop with prefabricated retainer openings for the screws.

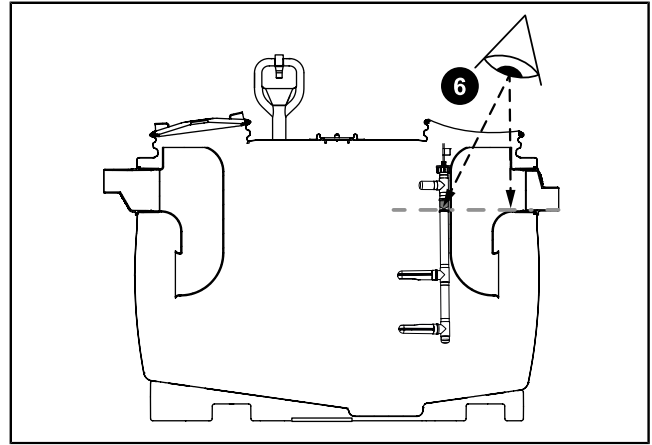
- ▶ Screw the hexagon screws into the prefabricated retainers. The screw heads should protrude approx. 2 fingers wide from the stop. ①
- ▶ Clip the sensor onto the bracket as shown. ②
- ▶ Attach the fixing parts to the two lower clips so that the sensor can only be moved horizontally. ③



- ▶ Mount the bracket with the sensor in the two slotted holes. ④
- ▶ If necessary, tighten the hexagon screws so that the bracket can be removed without force but only has a little play. ⑤



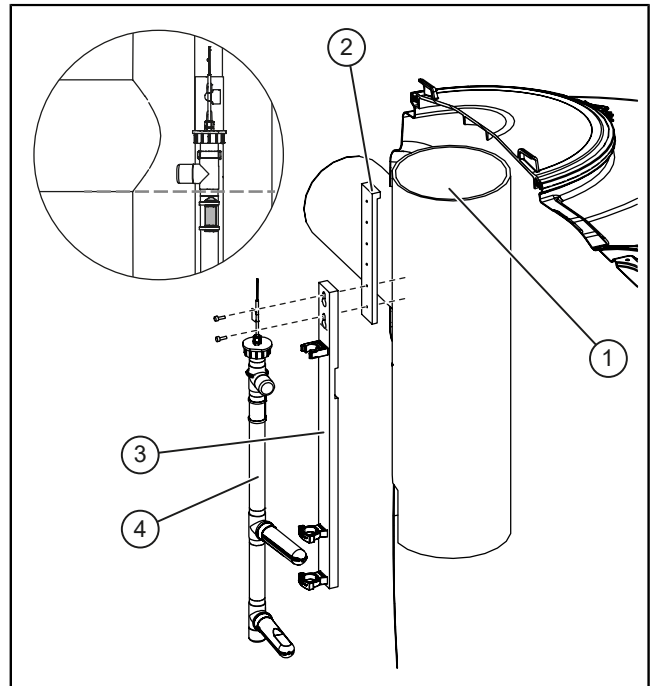
- ▶ Ensure that the marking for the static level is at the height of the outlet. ⑥
- ▶ Ensure that there is nothing between the sensor fingers (e.g. sensor cable).
- ▶ Position the sensor in the brackets so that the sensor fingers lie against the outlet structure.



4.1.3 Mounting the sensor NS 20 (*EasyClean free*)

The drilling template must be used to drill holes for the sensor bracket for the *EasyClean free* NS 20 grease separator.

- ▶ Remove the cover from the grease separator.
- ▶ Place the drilling template (2) on the upper edge of the outlet structure (1).
- ▶ Drill the 5th and 6th holes of the drilling template (2).
- ▶ Fit the hexagon screws so that the screw heads protrude approx. 2 fingers wide.
- ▶ Mount the sensor (4) on the bracket (3).
- ▶ Attach the fixing parts to the two lower clips so that the sensor can only be moved horizontally.
- ▶ Mount the bracket with the sensor.
- ▶ If necessary, tighten the hexagon screws so that the bracket can be removed without force but only has a little play.
- ▶ Ensure that the marking for the static level is at the height of the outlet.
- ▶ Ensure that there is nothing between the sensor fingers (e.g. sensor cable).
- ▶ Close the cover of the grease separator.
- ▶ After mounting the sensor, measure the distance between the lower sensor finger and the static level of the grease separator. If the distance is not 50 cm, the value on the control unit must be adjusted under the | **Level comparison** |.



4.1.4 Cable gland (*EasyClean free*)

| | |
|-----|----------------|
| (1) | Cables |
| (2) | Cable gland |
| (3) | Tank wall |
| (4) | Thread M16x1.5 |

- ① Securely tighten cable gland to avoid odour release.
- ▶ Drill a suitable hole in the tank near the service access cover and cut an M16x1.5 thread.
- ▶ Thread the probe cable through the nut.
- ▶ Screw in the cable gland (M16x1.5).
- ▶ Tighten the nut.

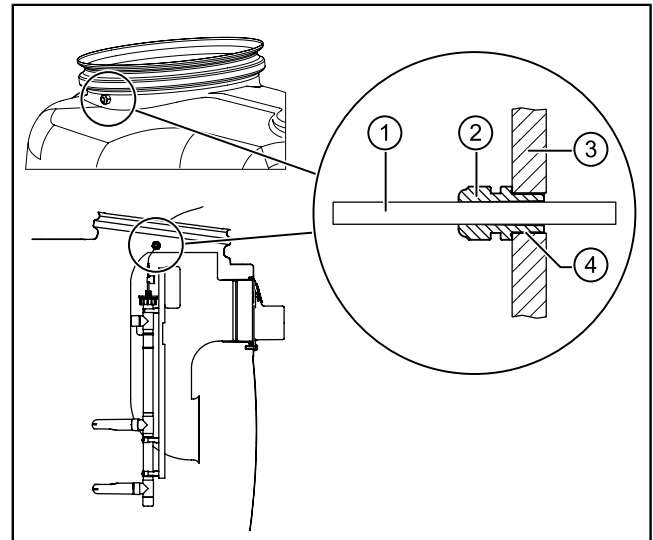


Fig.: EasyClean free NS 4

4.2 Tank installed in the ground

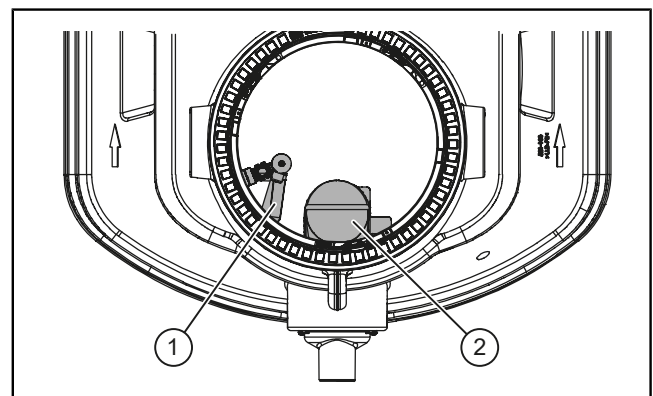
4.2.1 Procedure overview

The sensor is mounted in the following order:

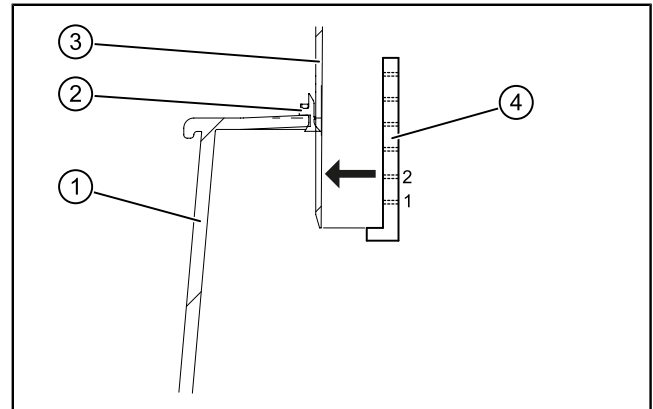
- ▶ Connect the cable duct to the system.
- ▶ Drill holes on the upper section using the drilling template.
- ▶ Assemble the extension pipe and tentatively clip it into the bracket. Fix the sensor to the extension pipe.
- ▶ Determine the static level of the separator and adjust the extension pipe accordingly.
- ▶ Attach the bracket for the sensor.
- ▶ Fix the sensor. Turn the sensor finger to the side.
- ▶ Pull the cable through the cable duct.
- ▶ Connect the cable to the control unit.
- ▶ Tighten the cable gland and fixing ring.
- ▶ Perform a functional test.

4.2.2 Mounting the sensor (*EasyClean ground*)

- ① **With the *EasyClean ground Multi***, the sensor is mounted as close as possible to the left or right of the inlet (2).
The sensor finger (1) should point away from the centre of the chamber to avoid a collision with the suction hose of the disposal vehicle.

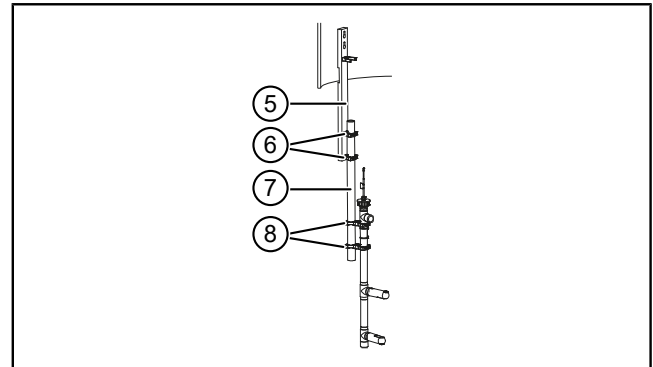


- ▶ Open the cover of the grease separator.
- ▶ Attach the stop of the drilling template (4) to the lower end of the (already shortened) upper section (3).
- ▶ Mark holes 1 and 2 of the drilling template (4) on the upper section (3). Ensure that the seal (2) between the upper section (3) and the tank (1) is not damaged.
- ▶ Drill the holes with a drill (Ø 6 mm).
- ▶ Screw the 2 stainless steel screws supplied into the upper section (3) in such a way that a gap of approx. 25 mm remains between the screw head and the upper section (3).



If necessary, the enclosed telescopic extension pipe (7) should be fitted so that the required sensor installation depth (static level) can be achieved.

- ▶ To do so, feed the extension pipe (7) into the two bottom clips of the bracket (5) and fix with the counterparts. Then attach the enclosed clip size 8 (8) onto the extension pipe so that the subsequent static level is in the middle between the two clips.
- ▶ Mount the sensor in the two bottom pre-assembled clips (6) of the bracket (5) and fix with the fixing parts.



- ▶ Check the position of the marking for the static level.
 - ▶ Attach the bracket to the 2 stainless steel screws.
 - ▶ If necessary, tighten the stainless steel screws so that the bracket can be removed without force but only has a little play.
- ⓘ The cable must not be in the area above the sensor (in the water).

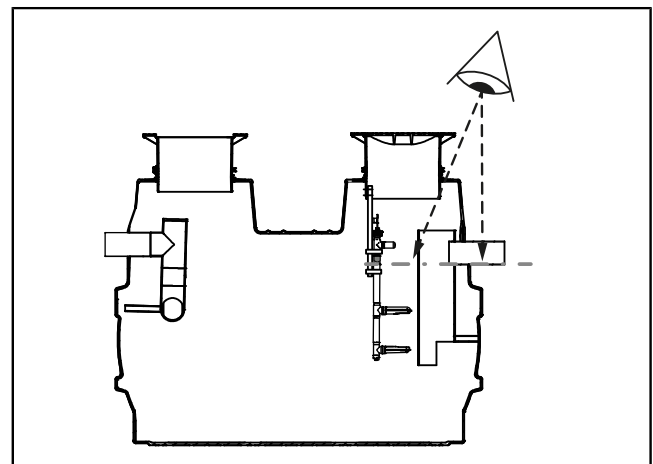
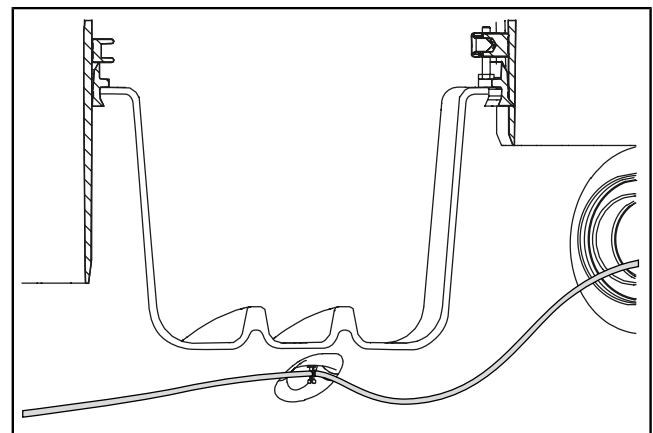


Fig.: Exemplary illustration

For the *EasyClean ground Multi*:

- ▶ Route the sensor cable to the cable duct in the pump tank.
- ▶ Insert the sensor cable into the clips on the edge of the tank and close the clips.



4.2.3 Mount the cable gland (*EasyClean ground*)

- ⓘ The connecting distance between the separator and the control unit should be kept as short as possible. Unnecessary changes in direction of more than 45° must be avoided.
- A cable pull wire can be included for any later cable installation. The maximum cable extension is 60 m.
- ▶ Connect the end of the cable gland on site with the cable duct (e.g. use a bonded socket joint).
 - ▶ Unscrew the end piece. Loosen the cable gland.

- ▶ Route the cable duct (DN 50) to the control unit on site, use 45° bends only.
- ▶ Connect the cable as shown in the connection diagram attached to the control unit.
- ▶ After the cable has been fed through to the control unit, tighten the cable gland at the duct closure. Close off the other end so that it is odour and liquid-tight.
- ▶ Screw tight the end piece of the cable penetration sleeve and the union nut of the cable gland.

4.3 Cable extension

① The respective national regulations for electrical safety must be observed for the cable extension.

Mains cable

The mains cable is 1.25 m long. This cable can be extended on site by a qualified electrician up to max. 60 m without any change in cross-section (0.75 mm²).

Sensor cable

The sensor cable can be extended up to 60 m on site. The cable extension must have IP67 rating. KESSEL has suitable extension sets for this (art. no. 917871, 917872, 917873).

5 Commissioning

Depending on the control unit used, settings must be made in different menus. Please refer to the operating instructions supplied with the control unit.

- ▶ Select the nominal size of the grease separator in the corresponding menu.
 - ① The correct setting affects the programme running times during emptying.
- ▶ Determine the daily rest period of the kitchen.
 - ① Reliable layer thickness measurements are only possible if there is no water inflow to the grease separator at the time of the measurement. Invalid layer thickness measurements are displayed on the control unit.
- ▶ Set the start and end of the measurement interval in the corresponding menu (see "Parameters", page 25).
- ▶ Ensure that the separator is topped up with clean water up to the calm (static) level.
- ▶ Perform the initial calibration in the submenu |SonicControl calibration|.
- ① The sensor calibration must be repeated after each emptying.

5.1 Parameters

EasyClean free

| A | Parameters | NS 2 | NS 3 | NS 4 | NS 5.5 | NS 7 | NS 8.5 | NS 10 | NS 12.5 | NS 15 | NS 20 | NS 25 | NS 30 | NS 35 | NS 40 | NS 50 | Special |
|---|--------------------------------------|------|------|------|--------|------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 1 | Alarm layer thickness (cm) | 14 | 17 | 17 | 21 | 21 | 21 | 21 | 18 | 18 | 23 | 19 | 23 | 18 | 22 | 22 | 14 |
| 2 | Pre-alarm layer thickness (cm) | 11 | 14 | 14 | 17 | 17 | 17 | 17 | 14 | 14 | 18 | 15 | 18 | 14 | 17 | 17 | 11 |
| 3 | Alarm temperature (°C) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 4 | Start of measuring range (cm) | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 5 | End of measuring range (cm) | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 6 | Measuring interval start time (time) | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| 7 | Measuring interval end time (time) | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |

EasyClean ground

| A | Parameters | NS 1 | NS 2 | NS 3 | NS 4 | NS 5.5 | NS 7 | NS 8.5 | NS 10 | NS 12.5 | NS 15 | NS 20 | NS 25 | NS 30 | NS 35 | Special |
|---|--------------------------------------|------|------|------|------|--------|------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 1 | Alarm layer thickness (cm) | 4 | 8 | 13 | 16 | 27 | 27 | 32 | 38 | 47 | 23 | 25 | 18 | 21 | 31 | 4 |
| 2 | Pre-alarm layer thickness (cm) | 3 | 6 | 10 | 13 | 22 | 22 | 26 | 30 | 38 | 19 | 20 | 14 | 17 | 25 | 3 |
| 3 | Alarm temperature (°C) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 4 | Start of measuring range (cm) | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 5 | End of measuring range (cm) | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 6 | Measuring interval start time (time) | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| 7 | Measuring interval end time (time) | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |

5.2 Assignment table for the product groups

After the initial commissioning, the following values must be checked in the control unit and adjusted if necessary:

- |Layer thickness alarm|
- |Prea-alarm layer thickness|

① When the separator is completely filled with water, the control unit must display SonicControl „0 cm“ in manual operation.

If mechanical correction is not possible, a level adjustment must be carried out.

EN

| EasyClean free | | | | |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----|----|----|
| | Article number | NS | B | C |
| Standard | 93002.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-L/ 93015-01-R/ 93015-06 | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-L/ 93020-01-R/ 93020-06 | 20 | 23 | 18 |
| | 06-93025 | 25 | 18 | 14 |
| | 06-93030 | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01 | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01 | 40 | 20 | 16 |
| | 93050.01 | 50 | 24 | 19 |
| Modular Standard/ Modular Direct (2-part) | 93002-R 93002.00/D1-R | 2 | 18 | 14 |
| | 93003-R 93003.00/D1-R | 3 | 21 | 17 |
| | 93004-R 93004.00/D1-R | 4 | 14 | 11 |
| | | | | |
| Direct | 93002.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-D-L/ 93015-01-D-R/ 93015-06-D | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-D-L/ 93020-01-D-R/ 93020-06-D | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-D | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-D | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/D | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/D | 40 | 20 | 16 |
| | 93050.01/D | 50 | 24 | 19 |

| EasyClean free | | | | |
|-----------------------|---------------------------------------------|----|----|----|
| | Article number | NS | B | C |
| Mix | 93002.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-DS-L/ 93015-01-DS-R/ 93015-06-DS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-DS-L/ 93020-01-DS-R/ 93020-06-DS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-DS | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-DS | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/DS | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/DS | 40 | 20 | 16 |
| | 93050.01/DS | 50 | 24 | 19 |
| Auto Mix | 93002.01/DSP, .02/DSP | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/DSP, .02/DSP | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/DSP, .02/DSP | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/DSP, .02/DSP | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/DSP, .02/DSP | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-DSP-L/ 93015-01-DSP-R/ 93015-06-DS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-DSP-L/ 93020-01-DSP-R/ 93020-06-DS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-DSP | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-DSP | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/DSP | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/DSP | 40 | 20 | 16 |
| | 93050.01/DSP | 50 | 24 | 19 |
| Mix & Pump | 93002.01/MS, .02/MS | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/MS, .02/MS | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/MS, .02/MS | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/MS, .02/MS | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/MS, .02/MS | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-MS-L/93015-01-MS-R/ 93015-06-MS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-MS-L/93020-01-MS-R/ 93020-06-MS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-MS | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-MS | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/MS | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/MS | 40 | 20 | 16 |
| | 93050.01/MS | 50 | 24 | 19 |

NEW

| EasyClean free | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------------|----|----|----|
| | Article number | NS | B | C |
| Auto Mix & Pump | 93002.01/PVS, .02/PVS | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/PVS, .02/PVS | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/PVS, .02/PVS | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/PVS, .02/PVS | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/PVS, .02/PVS | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-PVS-L/93015-01-PVS-R/ 93015-06-PVS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-PVS-L/93020-01-PVS-R/ 93020-06-PVS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-PVS | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-PVS | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/PVS | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/PVS | 40 | 20 | 16 |
| 93050.01/PVS | 50 | 24 | 19 | |

Distance between the upper edge of the lower finger and the lower edge of the outlet (water line) = 50 cm

B Layer thickness alarm in cm

C Lay thickness pre-alarm in cm

| EasyClean ground | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|------|-------|----|----|
| | Article number | NS | A | B | C |
| Standard | 93002 / 80 / 120 B and D | 2 | 50 cm | 17 | 14 |
| | 93004 / 80 / 120 B and D | 4 | 50 cm | 17 | 14 |
| | 93007 / 120 / 170 B and D | 7 | 48 cm | 17 | 14 |
| | 93010 / 120 / 170 B and D | 10 | 48 cm | 17 | 14 |
| | 93015 / 120 / 170 B and D | 15 | 56 cm | 17 | 14 |
| | 93020 / 120 / 170 B and D | 20 | 56 cm | 17 | 14 |
| oval Standard/ oval Direct | 95010-120/170 B and D - DL/DR | 1 | 50 cm | 4 | 3 |
| | 95020-120/170 B and D - DL/DR | 2 | 50 cm | 8 | 6 |
| | 95030-120/170 B and D - DL/DR | 3 | 50 cm | 13 | 10 |
| | 95040-120/170 B and D - DL/DR | 4 | 50 cm | 16 | 13 |
| | 95070-120/170 B and D - DL/DR | 7 | 50 cm | 27 | 22 |
| | 95085-120/170 B and D - DL/DR | 8.5 | 50 cm | 32 | 26 |
| | 95100-120/170 B and D - DL/DR | 10 | 50 cm | 38 | 30 |
| | 95125-120/170 B and D - DL/DR | 12.5 | 50 cm | 47 | 38 |
| Auto Mix | 93002/120 B and D -DSP-TS 93002/170 B and D -DSP-TS | 2 | 50 cm | 15 | 12 |
| | 93004/120 B and D -DSP-TS 93004/170 B and D -DSP-TS | 4 | 50 cm | 20 | 16 |
| | 93007/120 B and D -DSP-TS 93007/170 B and D -DSP-TS | 7 | 50 cm | 15 | 12 |
| | 93010/120 B and D -DSP-TS 93010/170 B and D -DSP-TS | 10 | 50 cm | 17 | 14 |

| EasyClean ground | | | | | |
|----------------------------|--------------------------------------------------------|----|-------|----|----|
| | Article number | NS | A | B | C |
| Auto Mix & Pump | 93002/120 B and D -PVS-TS 93002/170 B and D -PVS-TS | 2 | 50 cm | 15 | 12 |
| | 93004/120 B and D -PVS-TS 93004/170 B and D -PVS-TS | 4 | 50 cm | 20 | 16 |
| | 93007/120 B and D -PVS-TS 93007/170 B and D -PVS-TS | 7 | 50 cm | 15 | 12 |
| | 93010/120 B and D -PVS-TS 93010/170 B and D -PVS-TS | 10 | 50 cm | 17 | 14 |



- A Distance between the upper edge of the lower finger and the lower edge of the outlet (water line)
- B Layer thickness alarm in cm
- C Pre-alarm layer thickness in cm at 80%

6 Maintenance



NOTICE

Disconnect system from energy sources!

- ▶ Ensure that the electrical equipment is disconnected from the power supply during the work.
- ▶ Secure the electrical equipment against being switched on again.



WARNING

To clean the sensor, the control unit must be completely disconnected from the mains.

In case of identifiable damage, shut down the sensor immediately and have it replaced by an electrically skilled person.

- ▶ Clean the sensor with warm/hot water at each emptying.
- ① With KESSEL *EasyClean* Auto Mix, Mix & Pump and Auto Mix & Pump grease separator systems, manual cleaning of the sensor can be omitted if the separator is cleaned with warm water. If the sensor is heavily soiled due to excess hardening grease, manual cleaning must also be carried out at each disposal.
- ▶ Check the connection cables and sensor for damage.
- ▶ After emptying, fill the separator with clean water.
- ▶ Repeat the calibration if the sensor has been twisted or moved.

7 Troubleshooting

| Error | Cause | Remedial measures |
|-----------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Odour pollution | Leak in the cable gland through faulty installation | Tighten the cable gland in the tank wall so that it is odour-tight (see also the operating instructions for your grease separator). |

8 Disposal



NOTICE

Products with this marking on the product, packaging or accompanying documents must not be disposed of with household waste.

- ▶ Take the product and its components to a certified collection point where it will be recycled and reused.
- ▶ Before disposal, remove batteries and rechargeable batteries, if present, and dispose of them separately.
- ▶ Observe local 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.

Instructions de pose et d'utilisation

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



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.de/kundendienst



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.de/service/dienstleistungen

Sommaire

| | | |
|---|------------------------------------------------------------|----|
| 1 | Remarques concernant le mode d'emploi..... | 32 |
| 2 | Sécurité..... | 33 |
| 3 | Description du produit et caractéristiques techniques..... | 34 |
| 4 | Montage..... | 35 |
| 5 | Mise en service..... | 40 |
| 6 | Maintenance..... | 45 |
| 7 | Aide en cas de panne..... | 45 |
| 8 | Évacuation..... | 45 |

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 pendant toute la durée de vie du produit. Si le produit est transmis à un tiers, le mode d'emploi doit être remis au nouveau propriétaire.

Conventions de représentation :

| Représentation | Explication |
|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [1] | voir figure 1 |
| (5) | Numéro de repère 5 de la figure ci-contre |
| 1 2 3 4 5 ... | 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 33 | Renvoi au chapitre 2 |
| Caractères gras | particulièrement important ou information importante pour la sécurité |
| <i>Caractères italiques</i> | Variante ou informations complémentaires (par exemple, uniquement valable pour la variante ATEX) |
| 📘 | informations techniques à observer en particulier. |

Les instructions emploient les pictogrammes suivants :

| Picto-gramme / label | Signification | Picto-gramme / label | Signification |
|-------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Activer l'appareil |  MISE EN GARDE | Avertit d'un danger corporel. Le non-respect de cette mise en garde peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. |
|  | Observer le mode d'emploi |  ATTENTION | Avertit d'un danger corporel et matériel. Le non-respect de cette mise en garde peut entraîner des blessures légères ou modérées ou des dommages matériels. |
|  | Mise en garde contre l'électricité | | |

2 Sécurité

2.1 Consignes de sécurité générales



AVERTISSEMENT

Pièces sous tension !

L'installation et le démontage des composants électriques relèvent du domaine de compétence d'un électricien.

- ▶ Le remplacement des composants doit être suivi d'un contrôle de sécurité (contrôle visuel, contrôle du fonctionnement et des courants de court-circuit, etc.) aux termes des prescriptions nationales en matière de sécurité électrique.



AVIS

Activer le système !



- ▶ S'assurer que les appareils électriques sont coupés de l'alimentation en tension pendant les travaux.
- ▶ Sécuriser les appareils électriques contre leur remise en marche.

2.2 Qualification du personnel

Exploitant : aucune qualification spécifique requise, connaît et comprend le mode d'emploi

Technicien spécialisé : personne travaillant chez l'exploitant ou un tiers mandaté qui, de par sa formation, ses connaissances et son expérience pratique, est en mesure de réaliser des contrôles de manière appropriée, et de comprendre le mode d'emploi

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

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

| Activités autorisées | Personne | | | |
|-----------------------------------------------------------------|------------|-----------------------|-------------|------------------------|
| | Exploitant | Technicien spécialisé | Spécialiste | Électricien spécialisé |
| Contrôle visuel, brancher la fiche secteur | ✓ | ✓ | ✓ | — |
| Vidange, nettoyage (intérieur) contrôle fonctionnel | — | ✓ | ✓ | — |
| Pose, remplacement, maintenance des composants, mise en service | — | — | ✓ | — |
| Installation électrique | — | — | — | ✓ |

2.3 Utilisation conforme à l'usage prévu

Le présent capteur est destiné à être raccordé à un gestionnaire SonicControl fourni, un gestionnaire *AutoMix & Pump* ou à un gestionnaire Connect Pro 400 V, qui surveille la hauteur de la couche de graisse dans les séparateurs à graisses EasyClean.

Le montage est adapté aux types de cuve suivants :

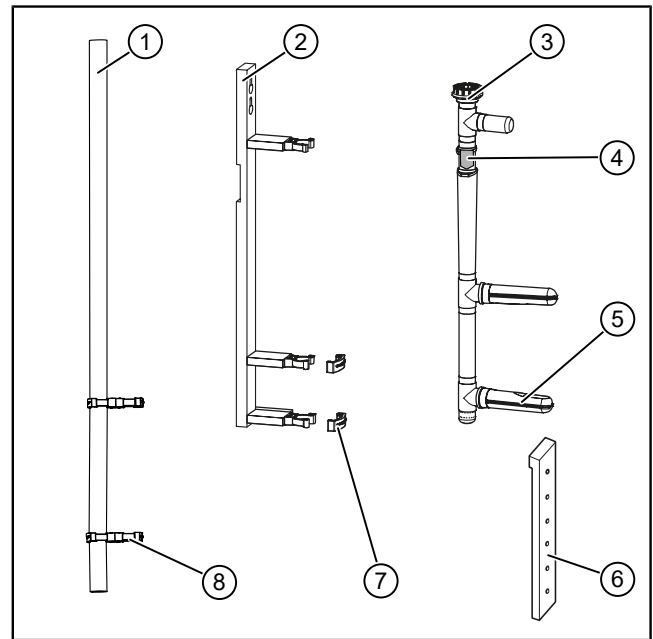
- Séparateurs à graisses à pose hors sol à l'abri du gel *EasyClean free*
- Séparateur à graisses enterré *EasyClean ground* avec ou sans pose plus profonde

Dans le cas d'un montage ultérieur et si le fourreau pour câbles a déjà été posé au préalable, le support avec le tube de rallonge est nécessaire (réf. 917836).

3 Description du produit et caractéristiques techniques

3.1 Aperçu des sous-groupes et des fonctions

| N° poste | Composants |
|----------|-----------------------------------------------|
| (1) | Tube de rallonge (accessoires) |
| (2) | Support pour capteur |
| (3) | Capteur |
| (4) | Repère pour niveau de repos |
| (5) | Doigt du capteur inférieur |
| (6) | Gabarit de perçage |
| (7) | Pièce de fixation pour clips |
| (8) | Clips coulissants en forme de 8 (accessoires) |



3.2 Modes de fonctionnement

Mode automatique

Le gestionnaire enregistre quotidiennement les valeurs suivantes du capteur :

- Épaisseur de la couche de graisse
- Température moyenne du jour en question
- Températures maximale et minimale mesurées le jour en question
- Température au moment de la mesure de l'épaisseur de la couche

Le journal d'exploitation documente tous les événements survenus pendant le fonctionnement :

- Maintenances
- Erreurs (erreur de la batterie, etc.)
- Modification des paramètres

Mode manuel

La mesure de l'épaisseur de la couche de graisse peut être déclenchée manuellement dans le gestionnaire.

- ▶ Sélectionner le menu **|Mode manuel|**.
- ▶ Sélectionner le point de menu **|Épaisseur de couche|** et confirmer avec OK.
- ▶ Attendre brièvement que le résultat de la mesure s'affiche, puis le confirmer ou le rejeter.

4 Montage

Montage de cuves à pose hors sol : cf. "Cuves pour pose hors sol à l'abri du gel", page 35

Montage de cuves enterrés : cf. "Cuves enterrées", page 37

4.1 Cuves pour pose hors sol à l'abri du gel

4.1.1 Marche à suivre

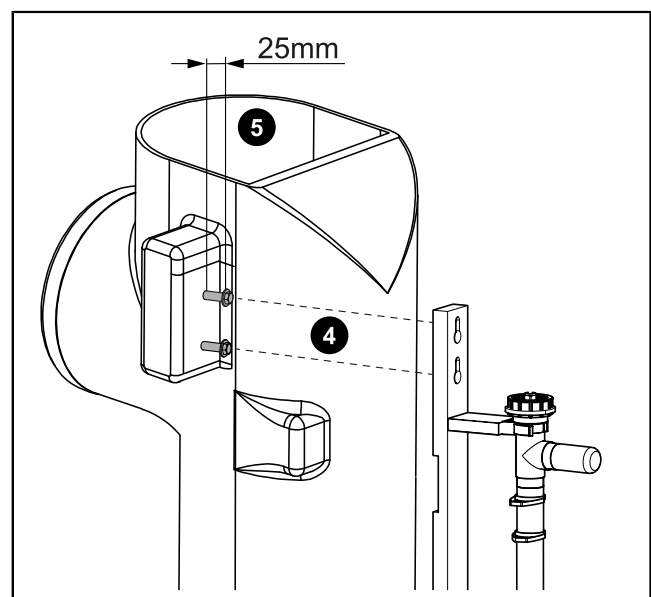
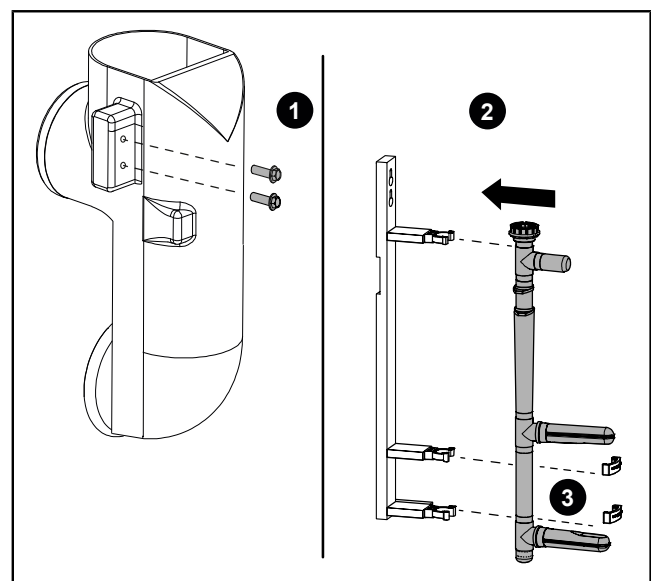
Le montage s'effectue dans cet ordre :

- ▶ Percer des trous pour le support du capteur à l'aide du gabarit de perçage.
- ▶ Fixer le support pour le capteur sur la pièce de sortie.
- ▶ Fixer le capteur.
- ▶ Percer le passage de câble à proximité de l'ouverture de maintenance.
- ▶ Poser le câble du capteur et le raccorder au gestionnaire.
- ▶ Procéder à un contrôle fonctionnel.

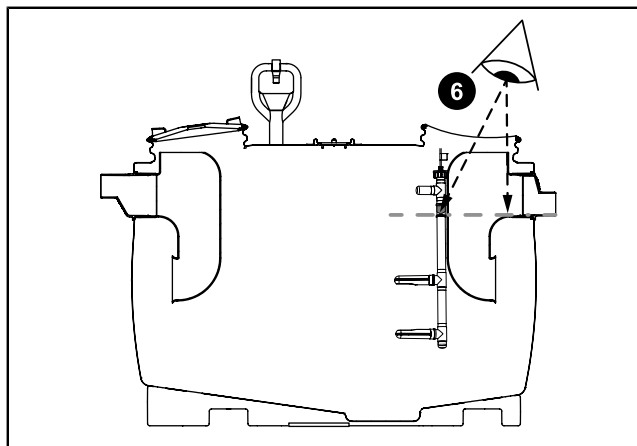
4.1.2 Monter le capteur NS 2-15 (EasyClean free)

Pour les séparateurs à graisses à pose hors sol à l'abri du gel, le capteur doit être monté sur la pièce de sortie. Les séparateurs à graisses *EasyClean free* disposent d'une butée avec des ouvertures préconçues pour les vis.

- ▶ Visser les vis à tête hexagonale dans les ouvertures préfabriquées. Les têtes de vis doivent dépasser de la butée d'environ 2 largeurs de doigt. ❶
- ▶ Clipser le capteur sur le support tel qu'illustré. ❷
- ▶ Fixer les éléments de fixation aux deux clips inférieurs de manière à ce que seuls les mouvements horizontaux du capteur soient possibles. ❸
- ▶ Accrocher le support avec le capteur aux deux trous oblongs. ❹
- ▶ Serrer si besoin les vis à tête hexagonale de façon à pouvoir retirer le support sans effort tout en garantissant un jeu minimal du support. ❺



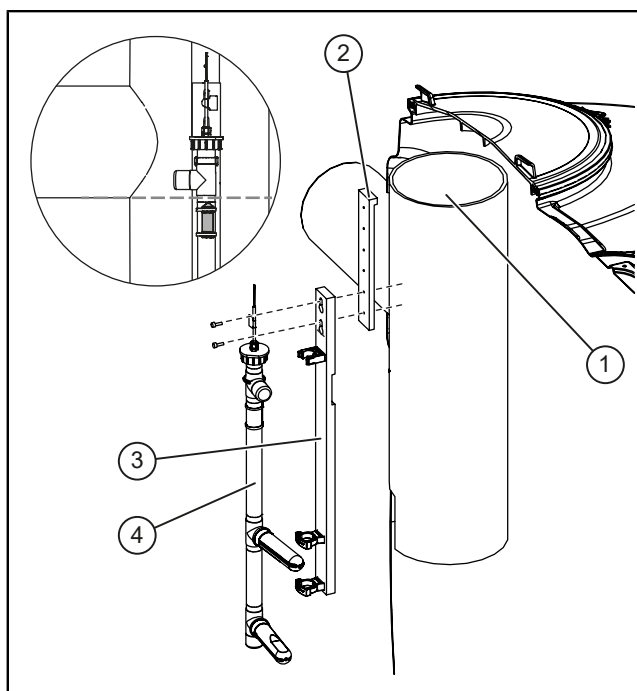
- ▶ S'assurer que le repère du niveau de repos se trouve à la hauteur de la sortie. **6**
- ▶ S'assurer que rien ne se trouve entre les doigts du capteur (par ex. câble du capteur).
- ▶ Positionner le capteur dans les supports de sorte que les doigts du capteur reposent sur la pièce de sortie.



4.1.3 Monter le capteur NS 20 (*EasyClean free*)

Pour le séparateur à graisses *EasyClean free* NS 20, les trous de perçage pour le support du capteur doivent être réalisés à l'aide du gabarit de perçage.

- ▶ Retirer le couvercle du séparateur à graisses.
- ▶ Placer le gabarit de perçage (2) sur le bord supérieur de la pièce de sortie (1).
- ▶ Effectuer les perçages au niveau du 5e et du 6e trou du gabarit de perçage (2).
- ▶ Monter les vis à tête hexagonale de manière à ce que les têtes de vis dépassent d'environ 2 largeurs de doigts.
- ▶ Monter le capteur (4) sur le support (3).
- ▶ Fixer les éléments de fixation aux deux clips inférieurs de manière à ce que seuls les mouvements horizontaux du capteur soient possibles.
- ▶ Accrocher le support avec le capteur.
- ▶ Serrer si besoin les vis à tête hexagonale de façon à pouvoir retirer le support sans effort tout en garantissant un jeu minimal du support.
- ▶ S'assurer que le repère du niveau de repos se trouve à la hauteur de la sortie.
- ▶ S'assurer que rien ne se trouve entre les doigts du capteur (par ex. câble du capteur).
- ▶ Fermer le couvercle du séparateur à graisses.
- ▶ Après le montage, mesurer la distance entre le doigt inférieur du capteur et le niveau de repos du séparateur à graisses. Si la distance n'est pas de 50 cm, la valeur doit être réglée sur le gestionnaire sous **| Mise à niveau |**.



4.1.4 Presse-étoupe (*EasyClean free*)

| | |
|-----|------------------|
| (1) | Câble |
| (2) | Presse-étoupe |
| (3) | Paroi de la cuve |
| (4) | Filetage M16x1,5 |

- ① Serrer fermement le presse-étoupe en prévention des mauvaises odeurs.
- ▶ Percer la cuve à un emplacement approprié à proximité de l'ouverture de maintenance et tarauder un filet de M16x1,5.
- ▶ Faire passer le câble de la sonde à travers l'écrou.
- ▶ Serrer le presse-étoupe (M16x1,5).
- ▶ Serrer fermement l'écrou.

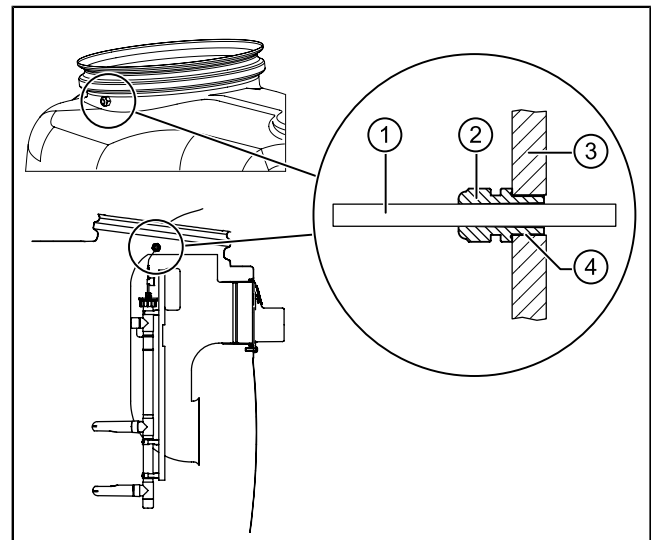


Fig.: EasyClean free NS 4

4.2 Cuves enterrées

4.2.1 Marche à suivre

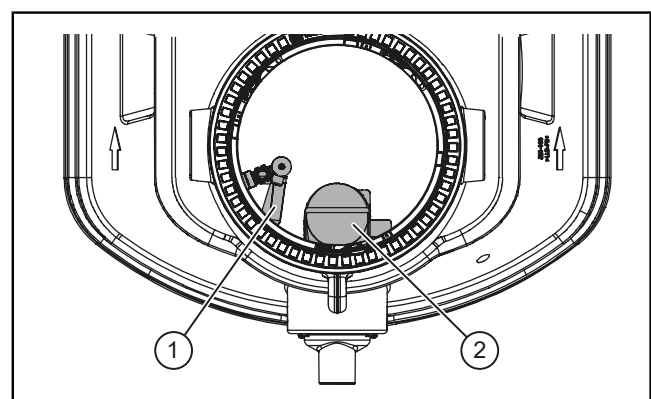
Le montage s'effectue dans cet ordre :

- ▶ Approcher le fourreau pour câbles de l'installation.
- ▶ Percer les trous sur la rehausse à l'aide du gabarit de perçage.
- ▶ Assembler le tube de rallonge et le clipser dans le support à titre d'essai. Fixer le capteur au tube de rallonge.
- ▶ Déterminer le niveau de repos du séparateur et régler le tube de rallonge en conséquence.
- ▶ Fixer le support pour le capteur.
- ▶ Fixer le capteur. Tourner le doigt du capteur sur le côté.
- ▶ Tirer le câble à travers le fourreau pour câbles.
- ▶ Raccorder le câble au gestionnaire.
- ▶ Serrer le presse-étoupe et la bague de fixation.
- ▶ Procéder à un contrôle fonctionnel.

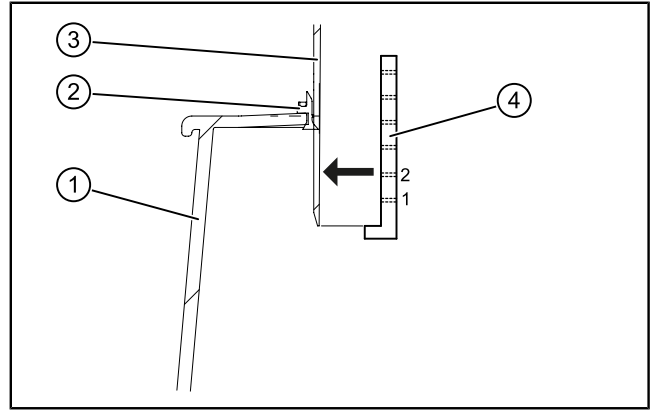
4.2.2 Monter le capteur (*EasyClean ground*)

- ① Avec **EasyClean ground Multi**, le capteur est monté aussi près que possible à gauche ou à droite de l'arrivée (2).

Le doigt du capteur (1) doit être orienté à l'écart du centre du regard afin d'éviter toute collision avec le tuyau d'aspiration du véhicule de vidange.



- ▶ Ouvrir le couvercle de recouvrement du séparateur à graisses.
- ▶ Placer la butée du gabarit de perçage (4) à l'extrémité inférieure de la rehausse (3) (déjà raccourcie).
- ▶ Marquer les trous 1 et 2 du gabarit de perçage (4) sur la rehausse (3). S'assurer que le joint (2) entre la rehausse (3) et la cuve (1) n'est pas endommagé.
- ▶ Percer les trous avec un foret de \varnothing 6 mm.
- ▶ Visser les 2 vis en acier inoxydable fournies dans la rehausse (3) de manière à laisser un espace d'env. 25 mm entre la tête de la vis et la rehausse (3).



Si nécessaire, le tube de rallonge télescopique fourni (7) doit être monté afin d'atteindre la profondeur de pose requise du capteur (niveau de repos).

- ▶ Pour ce faire, introduire le tube de rallonge (7) dans les deux clips inférieurs du support (5) et le fixer avec les pièces opposées. Placer ensuite les clips fournis en forme de 8 (8) sur le tube de rallonge de façon à ce que le niveau de repos se trouve ensuite au centre entre les deux clips.
 - ▶ Clipser le capteur dans les deux clips (6) inférieurs pré-montés du support (5) et le fixer avec les éléments de fixation.
 - ▶ Vérifier la position du repère du niveau de repos.
 - ▶ Accrocher le support sur les 2 vis en acier inoxydable.
 - ▶ Si nécessaire, resserrer les vis en acier inoxydable de façon à pouvoir retirer le support sans effort tout en garantissant un jeu minimal du support.
- ⓘ Le câble ne doit pas se situer dans la zone au-dessus du capteur (dans l'eau).

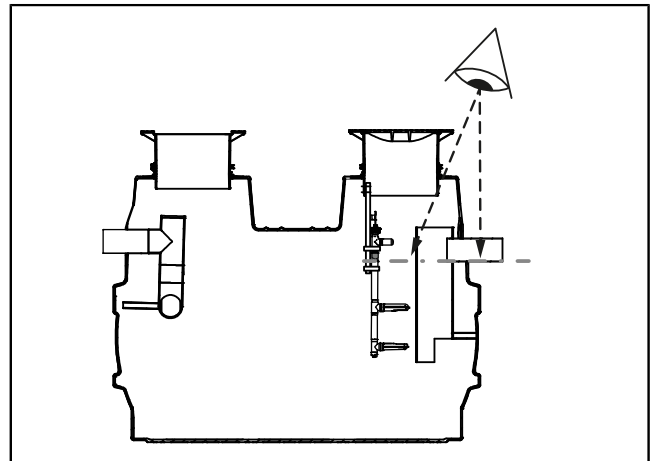
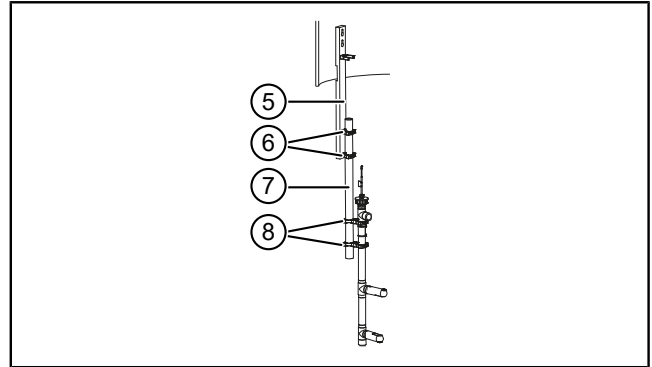
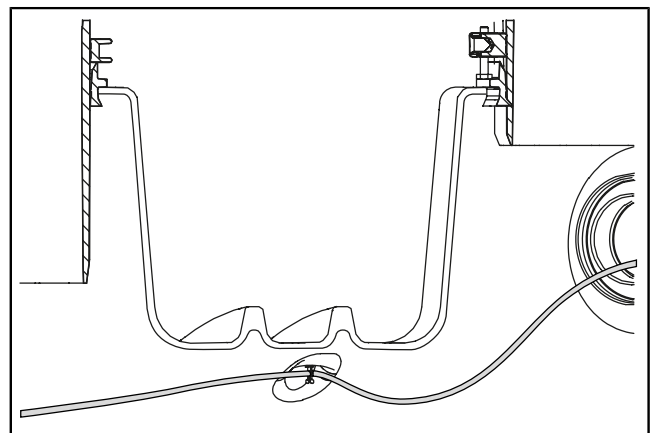


Fig.: Illustration à titre d'exemple

Pour *EasyClean ground Multi* :

- ▶ Acheminer le câble du capteur vers le fourreau pour câbles dans le compartiment de pompe.
- ▶ Insérer le câble du capteur dans les clips situés sur la paroi de la cuve et refermer les clips.



4.2.3 Monter le passage de câble (*EasyClean ground*)

- ⓘ La distance de raccordement entre le séparateur et le gestionnaire doit être la plus courte possible. Il convient d'éviter les changements de direction inutiles supérieurs à 45°.
- Intégrer un fil de tirage à l'intérieur du conduit pour faciliter la pose ultérieure de câbles dans le conduit au besoin. Le câble peut être rallongé jusqu'à 60 m max.

- ▶ Relier l'extrémité du passage de câble sur site avec le fourreau pour câbles (avec par ex. un manchon à coller).
- ▶ Dévisser l'embout. Desserrer le passage de câble.
- ▶ Diriger le fourreau pour câbles (DN 50) sur site jusqu'au gestionnaire. Utiliser à cet effet uniquement des coudes à 45°.
- ▶ Raccorder le câble conformément au schéma de raccordement joint au gestionnaire.
- ▶ Après avoir fait passer le câble jusqu'au gestionnaire, serrer fermement le presse-étoupe à l'extrémité du fourreau pour câbles. Obturer l'autre extrémité afin de garantir son étanchéité aux odeurs et aux liquides.
- ▶ Visser l'embout du passage de câble et l'écrou-raccord du presse-étoupe.

4.3 Rallonge de câble

- ① Pour la rallonge de câble, il convient de respecter les prescriptions nationales applicables en matière de sécurité électrique.

Câble d'alimentation

La longueur du câble d'alimentation est de 1,25 m. Le client peut demander à un installateur spécialisé de prolonger le câble jusqu'au plus 60 m sans changement de la section de la conduite (0,75 mm²).

Câble du capteur

Le câble du capteur peut être rallongé jusqu'à 60 m par le client. La rallonge de câble doit présenter un niveau de protection IP67. KESSEL propose à cet effet des kits de rallonge adaptés (réf. 917871, 917872, 917873)

5 Mise en service

Selon le gestionnaire utilisé, les réglages doivent être effectués dans différents menus. À cet effet, respecter les instructions d'utilisation fournies avec le gestionnaire.

- ▶ Sélectionner la taille nominale du séparateur à graisses dans le menu correspondant.
 - ① Le réglage correct a une incidence sur la durée des programmes pendant la vidange.
- ▶ Déterminer le temps de repos quotidien de fonctionnement de la cuisine.
 - ① Les mesures de l'épaisseur de la couche ne sont fiables que si aucune eau ne s'écoule vers le séparateur à graisses. Les mesures d'épaisseur de couche non valides sont affichées sur le gestionnaire.
- ▶ Dans le menu correspondant, régler le début et la fin de l'intervalle de mesure (cf. "Paramètres", page 40).
- ▶ S'assurer que le séparateur est rempli d'eau claire jusqu'au niveau au repos.
- ▶ Procéder au calibrage initial dans le sous-menu |Calibrage du SonicControl|.
- ① Le calibrage du capteur doit être répété après chaque vidange.

5.1 Paramètres

EasyClean free

| A | Paramètres | NS 2 | NS 3 | NS 4 | NS 5,5 | NS 7 | NS 8,5 | NS 10 | NS 12,5 | NS 15 | NS 20 | NS 25 | NS 30 | NS 35 | NS 40 | NS 50 | Spécial |
|---|--------------------------------------|------|------|------|--------|------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 1 | Alarme d'épaisseur de couche (cm) | 14 | 17 | 17 | 21 | 21 | 21 | 21 | 18 | 18 | 23 | 19 | 23 | 18 | 22 | 22 | 14 |
| 2 | Préalarme d'épaisseur de couche (cm) | 11 | 14 | 14 | 17 | 17 | 17 | 17 | 14 | 14 | 18 | 15 | 18 | 14 | 17 | 17 | 11 |
| 3 | Température d'alarme (°C) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 4 | Début de la plage de mesure (cm) | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 5 | Fin de la plage de mesure (cm) | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 6 | Intervalle de mesure heure de début | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| 7 | Intervalle de mesure heure de fin | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |

EasyClean ground

| A | Paramètres | NS 1 | NS 2 | NS 3 | NS 4 | NS 5,5 | NS 7 | NS 8,5 | NS 10 | NS 12,5 | NS 15 | NS 20 | NS 25 | NS 30 | NS 35 | Spécial |
|---|--------------------------------------|------|------|------|------|--------|------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 1 | Alarme d'épaisseur de couche (cm) | 4 | 8 | 13 | 16 | 27 | 27 | 32 | 38 | 47 | 23 | 25 | 18 | 21 | 31 | 4 |
| 2 | Préalarme d'épaisseur de couche (cm) | 3 | 6 | 10 | 13 | 22 | 22 | 26 | 30 | 38 | 19 | 20 | 14 | 17 | 25 | 3 |
| 3 | Température d'alarme (°C) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 4 | Début de la plage de mesure (cm) | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 5 | Fin de la plage de mesure (cm) | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 6 | Intervalle de mesure heure de début | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |

| A | Paramètres | NS 1 | NS 2 | NS 3 | NS 4 | NS 5,5 | NS 7 | NS 8,5 | NS 10 | NS 12,5 | NS 15 | NS 20 | NS 25 | NS 30 | NS 35 | Spécial |
|---|-----------------------------------|------|------|------|------|--------|------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|---------|
| 7 | Intervalle de mesure heure de fin | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |

5.2 Tableau de correspondance par groupe de produits

Après la première mise en service, les valeurs suivantes doivent être contrôlées et, le cas échéant, ajustées dans le gestionnaire :

- |Alarme d'épaisseur de couche|
 - |Préalarme d'épaisseur de couche|
- ① Lorsque le séparateur est entièrement rempli d'eau, le gestionnaire doit afficher SonicControl « 0 cm » en mode manuel. Si aucune correction mécanique n'est possible, il faut procéder à un réglage du niveau.

| EasyClean free | | | | |
|----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----|----|----|
| | N° de référence | NS | B | C |
| Standard | 93002.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-L/ 93015-01-R/ 93015-06 | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-L/ 93020-01-R/ 93020-06 | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06 | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06 | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01 | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01 | 40 | 20 | 16 |
| 93050.01 | 50 | 24 | 19 | |
| Modular Standard/ Modular Direct (2 pièces) | 93002-R 93002.00/D1-R | 2 | 18 | 14 |
| | 93003-R 93003.00/D1-R | 3 | 21 | 17 |
| | 93004-R 93004.00/D1-R | 4 | 14 | 11 |
| | | | | |
| Direct | 93002.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-D-L/ 93015-01-D-R/ 93015-06-D | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-D-L/ 93020-01-D-R/ 93020-06-D | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-D | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-D | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/D | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/D | 40 | 20 | 16 |
| 93050.01/D | 50 | 24 | 19 | |

| EasyClean free | | | | |
|-----------------------|---------------------------------------------|----|----|----|
| | N° de référence | NS | B | C |
| Mix | 93002.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-DS-L/ 93015-01-DS-R/ 93015-06-DS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-DS-L/ 93020-01-DS-R/ 93020-06-DS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-DS | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-DS | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/DS | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/DS | 40 | 20 | 16 |
| 93050.01/DS | 50 | 24 | 19 | |
| Auto Mix | 93002.01/DSP, .02/DSP | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/DSP, .02/DSP | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/DSP, .02/DSP | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/DSP, .02/DSP | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/DSP, .02/DSP | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-DSP-L/ 93015-01-DSP-R/ 93015-06-DS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-DSP-L/ 93020-01-DSP-R/ 93020-06-DS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-DSP | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-DSP | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/DSP | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/DSP | 40 | 20 | 16 |
| 93050.01/DSP | 50 | 24 | 19 | |
| Mix & Pump | 93002.01/MS, .02/MS | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/MS, .02/MS | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/MS, .02/MS | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/MS, .02/MS | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/MS, .02/MS | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-MS-L/93015-01-MS-R/ 93015-06-MS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-MS-L/93020-01-MS-R/ 93020-06-MS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-MS | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-MS | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/MS | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/MS | 40 | 20 | 16 |
| 93050.01/MS | 50 | 24 | 19 | |

| EasyClean free | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------------|----|----|----|
| | N° de référence | NS | B | C |
| Auto Mix & Pump | 93002.01/PVS, .02/PVS | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/PVS, .02/PVS | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/PVS, .02/PVS | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/PVS, .02/PVS | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/PVS, .02/PVS | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-PVS-L/93015-01-PVS-R/ 93015-06-PVS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-PVS-L/93020-01-PVS-R/ 93020-06-PVS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-PVS | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-PVS | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/PVS | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/PVS | 40 | 20 | 16 |
| 93050.01/PVS | 50 | 24 | 19 | |

FR

Distance entre le bord supérieur du doigt inférieur du capteur et le bord inférieur de la sortie (niveau de l'eau) = 50 cm
 B Alarme d'épaisseur de couche en cm
 C Pré-alarme d'épaisseur de couche en cm

| EasyClean ground | | | | | |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------|------|-------|----|----|
| | N° de référence | NS | A | B | C |
| Standard | 93002 / 80 / 120 B et D | 2 | 50 cm | 17 | 14 |
| | 93004 / 80 / 120 B et D | 4 | 50 cm | 17 | 14 |
| | 93007 / 120 / 170 B et D | 7 | 48 cm | 17 | 14 |
| | 93010 / 120 / 170 B et D | 10 | 48 cm | 17 | 14 |
| | 93015 / 120 / 170 B et D | 15 | 56 cm | 17 | 14 |
| | 93020 / 120 / 170 B et D | 20 | 56 cm | 17 | 14 |
| oval Standard/ oval Direct | 95010-120/170 B et D - DL/DR | 1 | 50 cm | 4 | 3 |
| | 95020-120/170 B et D - DL/DR | 2 | 50 cm | 8 | 6 |
| | 95030-120/170 B et D - DL/DR | 3 | 50 cm | 13 | 10 |
| | 95040-120/170 B et D - DL/DR | 4 | 50 cm | 16 | 13 |
| | 95070-120/170 B et D - DL/DR | 7 | 50 cm | 27 | 22 |
| | 95085-120/170 B et D - DL/DR | 8.5 | 50 cm | 32 | 26 |
| | 95100-120/170 B et D - DL/DR | 10 | 50 cm | 38 | 30 |
| | 95125-120/170 B et D - DL/DR | 12.5 | 50 cm | 47 | 38 |
| Auto Mix | 93002/120 B et D -DSP-TS 93002/170 B et D -DSP-TS | 2 | 50 cm | 15 | 12 |
| | 93004/120 B et D -DSP-TS 93004/170 B et D -DSP-TS | 4 | 50 cm | 20 | 16 |
| | 93007/120 B et D -DSP-TS 93007/170 B et D -DSP-TS | 7 | 50 cm | 15 | 12 |
| | 93010/120 B et D -DSP-TS 93010/170 B et D -DSP-TS | 10 | 50 cm | 17 | 14 |

| EasyClean ground | | | | | | |
|----------------------------|------------------------------------------------------|----|-------|----|----|--|
| | N° de référence | NS | A | B | C | |
| Auto Mix & Pump | 93002/120 B et D -PVS-TS 93002/170 B et D -PVS-TS | 2 | 50 cm | 15 | 12 | |
| | 93004/120 B et D -PVS-TS 93004/170 B et D -PVS-TS | 4 | 50 cm | 20 | 16 | |
| | 93007/120 B et D -PVS-TS 93007/170 B et D -PVS-TS | 7 | 50 cm | 15 | 12 | |
| | 93010/120 B et D -PVS-TS 93010/170 B et D -PVS-TS | 10 | 50 cm | 17 | 14 | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

A Distance entre le bord supérieur du doigt inférieur du capteur et le bord inférieur de la sortie (niveau de l'eau)

B Alarme d'épaisseur de couche en cm

C Pré-alarme d'épaisseur de couche en cm pour 80 %

6 Maintenance



AVIS

Activer le système !

- ▶ S'assurer que les appareils électriques sont coupés de l'alimentation en tension pendant les travaux.
- ▶ Sécuriser les appareils électriques contre leur remise en marche.



AVERTISSEMENT

Séparer le gestionnaire du réseau sur tous les pôles avant le nettoyage du capteur.

En cas de dommage visible, le capteur doit être mis immédiatement hors service et remplacé par un électricien qualifié.

- ▶ Lors de chaque vidange, nettoyer le capteur à l'eau tiède/chaude.
- ① Pour les installations de séparateurs de graisses KESSEL *EasyClean* Auto Mix, Mix & Pump et Auto Mix & Pump, il est possible de renoncer au nettoyage manuel du capteur si le séparateur est nettoyé à l'eau chaude. En cas d'encrassement important du capteur par des graisses durcies, le nettoyage manuel doit être effectué en plus lors de chaque vidange.
- ▶ Vérifier que les câbles de raccordement et le capteur ne sont pas endommagés.
- ▶ Remplir le séparateur d'eau claire après l'avoir vidé.
- ▶ Procéder de nouveau au calibrage si le capteur a été tourné ou déplacé.

7 Aide en cas de panne

| Défaut | Cause | Solutions |
|----------------------|--------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nuisances olfactives | Fuite au niveau des passages de câble due à une pose erronée | Serrer le presse-étoupe dans la paroi de la cuve de manière étanche aux odeurs (voir également les instructions d'utilisation de votre séparateur à graisses). |

8 Évacuation



AVIS

Les produits portant ce marquage sur le produit, l'emballage ou les documents d'accompagnement ne doivent pas être éliminés 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.
- ▶ Retirer les piles et les batteries rechargeables, si présentes, avant l'élimination et les remettre séparément.
- ▶ 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.

Istruzioni per l'installazione e 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 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.de/kundendienst



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 tutta la regione DACH e in altri Paesi a richiesta.

Per le informazioni sullo svolgimento e sull'ordine consultate la pagina
www.kessel.de/service/dienstleistungen




Indice

| | | |
|---|-----------------------------------------------------|----|
| 1 | Indicazioni relative alle istruzioni per l'uso..... | 47 |
| 2 | Sicurezza..... | 48 |
| 3 | Descrizione del prodotto e dati tecnici..... | 49 |
| 4 | Montaggio..... | 50 |
| 5 | Messa in funzione..... | 55 |
| 6 | Manutenzione..... | 60 |
| 7 | Aiuto in caso di disturbi..... | 60 |
| 8 | Smaltimento..... | 60 |

1 Indicazioni relative alle istruzioni per l'uso

Il presente documento è il manuale originale in lingua tedesca. Tutte le altre lingue sono traduzioni delle istruzioni 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 per tutta la durata di servizio del prodotto. In caso di cessione del prodotto, le istruzioni per l'uso dovranno essere consegnate al nuovo proprietario.

Convenzioni di rappresentazione:

| Simbolo | Spiegazione |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| [1] | Vedere figura 1 |
| (5) | Posizione numero 5 della figura accanto |
| 1 2 3 4 5 ... | 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 48 | Rimando al capitolo 2 |
| Grassetto | Informazioni particolarmente importanti o rilevanti per la sicurezza |
| <i>Corsivo</i> | Versione o informazione supplementare (ad esempio in caso di validità per la sola versione ATEX) |
|  | Avvertenza tecnica che richiede particolare attenzione. |

Sono impiegati i simboli seguenti:

| Simbolo | Significato | Simbolo | Significato |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Mettere fuori tensione l'apparecchio |  ATTENZIONE | Avverte circa il pericolo per le persone. La mancata osservanza di questa avvertenza può causare lesioni gravi o provocare la morte. |
|  | Prestare attenzione alle istruzioni per l'uso |  PRUDENZA | Avverte circa il pericolo per le persone e il materiale. La mancata osservanza di questa avvertenza può causare lesioni lievi o medie o danni materiali. |
|  | Attenzione, elettricità | | |

2 Sicurezza

2.1 Avvertenze di sicurezza generali



AVVERTENZA

Parti conducenti tensione!

I componenti elettrici possono essere montati o smontati solo da un elettricista specializzato.

- ▶ Dopo la sostituzione dei componenti deve essere eseguito un controllo di sicurezza (controllo visivo, controllo del funzionamento e delle correnti di guasto, ecc.) ai sensi delle norme nazionali per la sicurezza elettrica.



AVVISO

Mettere fuori tensione l'impianto!

- ▶ Accertare che gli apparecchi elettrici siano separati dall'alimentazione di tensione durante i lavori.
- ▶ Assicurare gli apparecchi elettrici contro la riaccensione.



2.2 Qualifica del personale

Esercente: nessuna qualifica specifica necessaria, conosce e comprende le istruzioni per l'uso

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

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 di montaggio e delle norme esecutive

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

| Attività approvate | Persona | | | |
|-----------------------------------------------------------------------------|-----------|---------|-----------------------|----------------------------|
| | Esercente | Esperto | Tecnico specializzato | Elettricista specializzato |
| Controllo visivo, innestare la spina di rete elettrica | ✓ | ✓ | ✓ | — |
| Svuotamento, pulizia (all'interno), controllo di funzionamento | — | ✓ | ✓ | — |
| Installazione, sostituzione, manutenzione dei componenti, messa in funzione | — | — | ✓ | — |
| Installazione elettrica | — | — | — | ✓ |

2.3 Uso conforme alla destinazione

Il presente sensore è destinato al collegamento a una centralina SonicControl in dotazione, una centralina *AutoMix & Pump* o un centralina Connect Pro 400 V, che controlla lo spessore del grasso nei degrassatori EasyClean.

Può essere montato nei tipi di serbatoi seguenti:

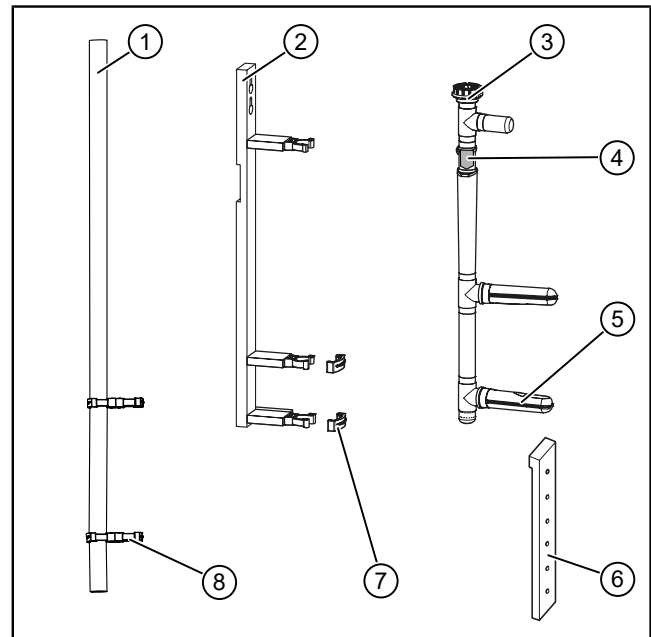
- Degrassatore installato in appoggio *EasyClean free*
- Degrassatore interrato *EasyClean ground* con e senza installazione in profondità

In caso di installazione successiva, nella quale il tubo per cavi è stato già posato precedentemente, è necessario il supporto con il tubo di prolunga (codice articolo 917836).

3 Descrizione del prodotto e dati tecnici

3.1 Gruppi costruttivi e visione d'insieme del funzionamento

| N.pos. | Componente |
|--------|------------------------------------------|
| (1) | Prolunga (accessorio) |
| (2) | Supporto per il sensore |
| (3) | Sensore |
| (4) | Marchatura per il livello di quiete |
| (5) | Stelo del sensore inferiore |
| (6) | Mascherina per la realizzazione dei fori |
| (7) | Pezzo di fissaggio per le clip |
| (8) | Clip da 8 regolabili (accessori) |



3.2 Tipi di funzionamento

Funzionamento automatico

La centralina inserisce i seguenti valori del sensore quotidianamente:

- Spessore del grasso
- Temperatura rilevata nel rispettivo giorno
- Temperatura massima e minima misurata nel rispettivo giorno
- Temperatura al momento della misurazione degli spessori

Nel diario d'esercizio vengono documentati tutti gli eventi relativi al funzionamento:

- Manutenzioni
- Errore (errore della batteria, ecc.)
- Modifica delle impostazioni

Funzionamento manuale

Nella centralina è possibile avviare manualmente la misurazione dello spessore del grasso.

- ▶ Selezionare il menu |**F**unzionamento manuale|.
- ▶ Selezionare il punto del menu |**S**pessore dello strato| e confermare con OK.
- ▶ Attendere brevemente fino a che il risultato della misurazione non viene visualizzato, quindi confermare o scartare.

4 Montaggio

Montaggio di serbatoio in appoggio: vd. "Serbatoio installato in appoggio", pagina 50

Montaggio di serbatoio interrati: vd. "Serbatoio interrato", pagina 52

4.1 Serbatoio installato in appoggio

4.1.1 Visione d'insieme della procedura

Il montaggio viene eseguito in quest'ordine:

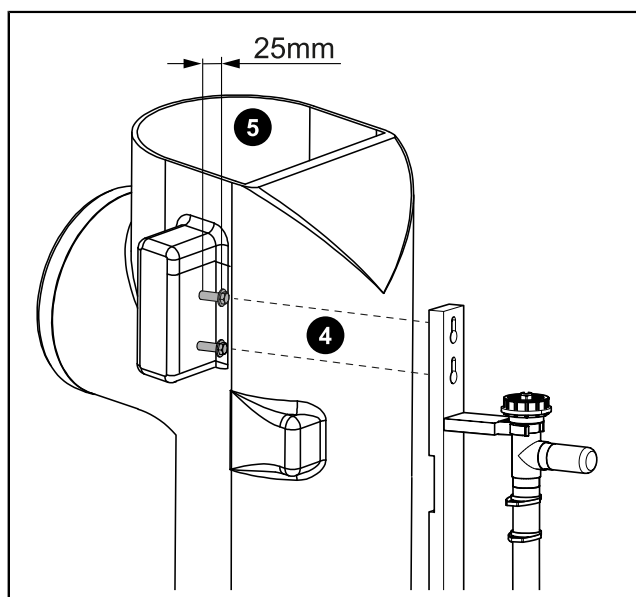
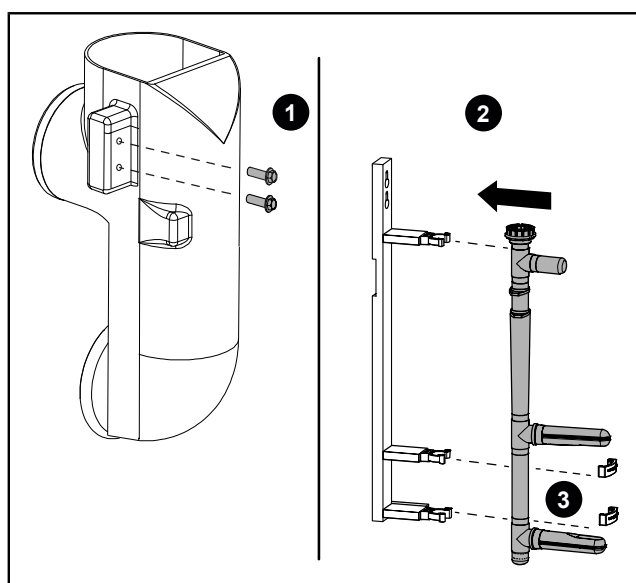
- ▶ Utilizzare la dima di foratura per praticare i fori per il supporto del sensore.
- ▶ Fissare il supporto per il sensore all'apertura dello scarico.
- ▶ Fissare il sensore.
- ▶ Praticare il foro per il passante per cavi vicino al coperchio di ispezione.
- ▶ Posare il cavo del sensore e collegarlo alla centralina.
- ▶ Eseguire il controllo funzionale.

4.1.2 Montaggio del sensore NS 2-15 (*EasyClean free*)

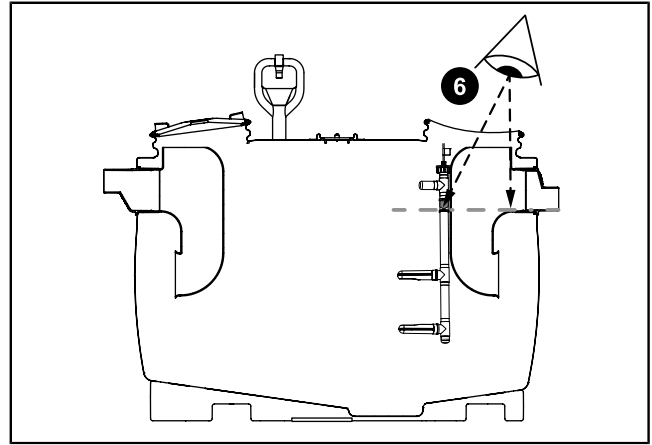
Nei degrassatori installati in appoggio, il sensore deve essere montato sull'apertura dello scarico. I degrassatori *EasyClean free* dispongono di un arresto con aperture di attacco predisposte per le viti.

- ▶ Avvitare le viti a testa esagonale negli attacchi predisposti. Le teste delle viti dovrebbero sporgere dall'arresto per una distanza pari alla larghezza di 2 dita. **1**
- ▶ Fissare il sensore al supporto come illustrato. **2**
- ▶ Fissare i pezzi di fissaggio alle due clip inferiori, in modo che il sensore possa essere mosso solo orizzontalmente. **3**

- ▶ Agganciare il supporto con il sensore ai due fori oblunghi. **4**
- ▶ Se necessario, serrare ulteriormente le viti a testa esagonale, in modo che il supporto possa essere tolto senza fatica, pur disponendo di un gioco limitato. **5**



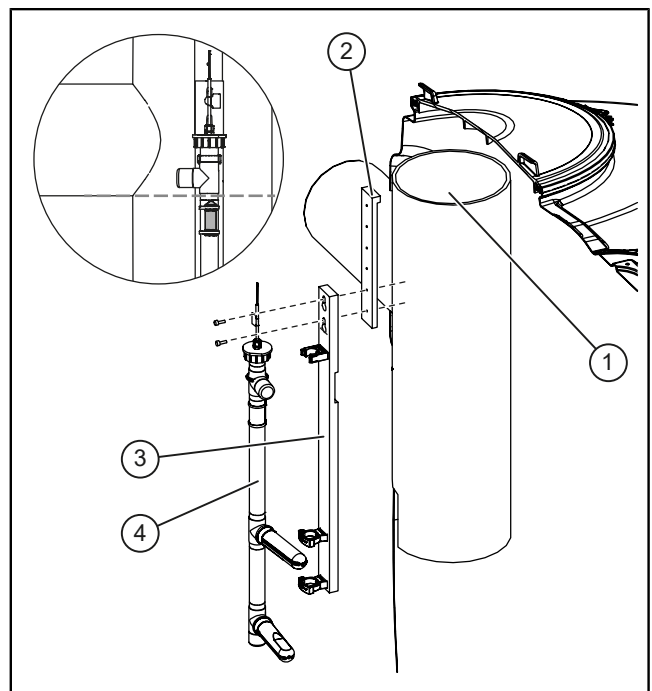
- ▶ Accertare che la marcatura per il livello di quiete si trovi all'altezza dell'uscita. **6**
- ▶ Accertare che tra gli steli del sensore non si trovi nulla (ad esempio il cavo del sensore).
- ▶ Posizionare il sensore nel supporto in modo tale che gli steli del sensore appoggino sull'apertura dello scarico.



4.1.3 Montaggio del sensore NS 20 (*EasyClean free*)

Con i degrassatori *EasyClean free* NS 20 i fori per il supporto del sensore devono essere realizzati tramite la dima di foratura.

- ▶ Rimuovere il coperchio dal degrassatore.
- ▶ Appoggiare la dima di foratura (2) al bordo superiore dell'apertura dello scarico (1).
- ▶ Realizzare i fori in corrispondenza del 5° e 6° foro della dima di foratura (2).
- ▶ Avvitare le viti a testa esagonale in modo che le teste delle viti sporgano per una distanza pari alla larghezza di 2 dita circa.
- ▶ Montare il sensore (4) al supporto (3).
- ▶ Fissare i pezzi di fissaggio alle due clip inferiori, in modo che il sensore possa essere mosso solo orizzontalmente.
- ▶ Agganciare il supporto con il sensore.
- ▶ Se necessario, serrare ulteriormente le viti a testa esagonale, in modo che il supporto possa essere tolto senza fatica, pur disponendo di un gioco limitato.
- ▶ Accertare che la marcatura per il livello di quiete si trovi all'altezza dell'uscita.
- ▶ Accertare che tra gli steli del sensore non si trovi nulla (ad esempio il cavo del sensore).
- ▶ Chiudere il coperchio del degrassatore.
- ▶ Dopo il montaggio misurare la distanza dello stelo inferiore del sensore rispetto al livello di quiete del degrassatore. Se la distanza non è di 50 cm, il valore deve essere corretto nella centralina alla voce **|Calibrazione livello|**.



4.1.4 Pressacavo (*EasyClean free*)

| | |
|-----|------------------------|
| (1) | Cavo |
| (2) | Pressacavo |
| (3) | Parete del contenitore |
| (4) | Filettatura M16x1,5 |

- ① Per evitare la formazione di odori fastidiosi, serrare il pressacavo a vite in modo stagno.
- ▶ Forare il serbatoio in un punto adatto vicino al coperchio di ispezione e maschiare con una filettatura M16x1,5.
- ▶ Infilare il cavo della sonda attraverso il dado.
- ▶ Avvitare il pressacavo (M16x1,5).
- ▶ Serrare il dado.

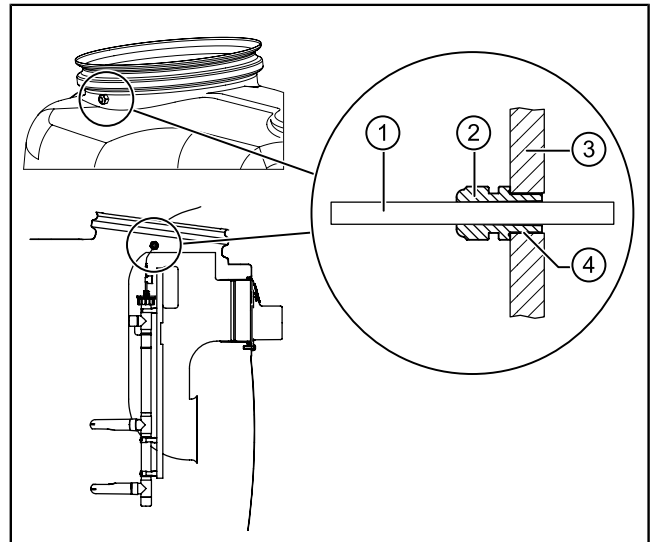


Fig.: EasyClean free NS 4

4.2 Serbatoio interrato

4.2.1 Visione d'insieme della procedura

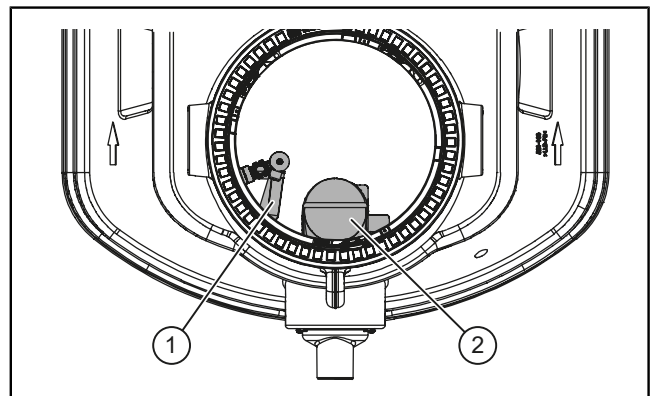
Il montaggio viene eseguito in quest'ordine:

- ▶ Posare il tubo per cavi fino all'impianto.
- ▶ Praticare i fori sul rialzo utilizzando la dima di foratura.
- ▶ Assemblare il tubo di prolunga e fissarlo nel supporto per tentativi. Fissare il sensore al tubo di prolunga.
- ▶ Determinare il livello di quiete dell'impianto di separazione e regolare il tubo di prolunga di conseguenza.
- ▶ Fissare il supporto per il sensore.
- ▶ Fissare il sensore. Ruotare lo stelo del sensore sul lato.
- ▶ Tirare il cavo attraverso il tubo per cavi.
- ▶ Collegare il cavo alla centralina.
- ▶ Serrare il pressacavo e l'anello di fissaggio.
- ▶ Eseguire il controllo funzionale.

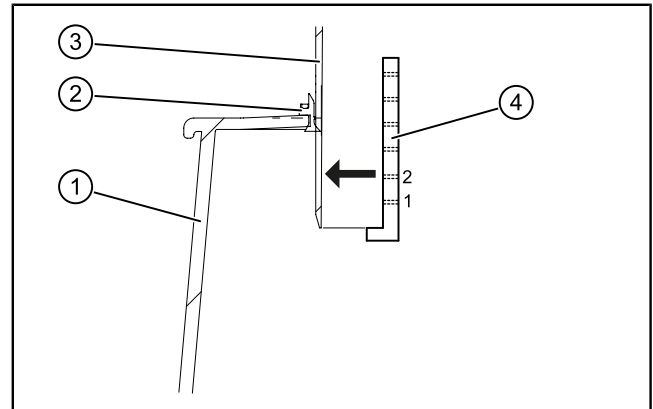
4.2.2 Montaggio del sensore (*EasyClean ground*)

- ① **Nel caso di *EasyClean ground Multi***, il sensore deve essere montato il più vicino possibile a sinistra o a destra dell'entrata (2).

Lo stelo del sensore (1) deve essere lontano dal centro del pozzetto, per evitare collisioni con il tubo flessibile di aspirazione del veicolo di smaltimento.



- ▶ Aprire la copertura del degrassatore.
- ▶ Applicare l'arresto della dima di foratura (4) sull'estremità inferiore del rialzo (3) (già accorciato).
- ▶ Marcare i fori 1 e 2 della dima di foratura (4) sul rialzo (3). Accertare che la guarnizione per condotto del tubo (2) tra rialzo (3) e serbatoio (1) non venga danneggiata.
- ▶ Praticare i fori con una punta con \varnothing 6 mm.
- ▶ Avvitare le 2 viti in acciaio inox in dotazione nel rialzo (3), in modo che tra la testa della vite ed il rialzo (3) rimanga una fessura di circa 25 mm.



In caso di necessità dovrebbe essere montato il tubo di prolunga telescopico (7) in dotazione, in modo da poter raggiungere la profondità di installazione necessaria per il sensore (livello di quiete).

- ▶ A tale fine, inserire il tubo di prolunga (7) nelle due clip inferiori del supporto (5) e fissarlo con i contropiezi. Successivamente, applicare le clip da 8 (8) in dotazione al tubo di prolunga, in modo tale che il successivo livello di quiete si trovi al centro tra le due clip.
 - ▶ Montare il sensore nelle due clip (6) premontate inferiori del supporto (5) e fissarlo con i pezzi di fissaggio.
 - ▶ Controllare la posizione della marcatura per il livello di quiete.
 - ▶ Fissare il supporto alle 2 viti in acciaio inossidabile.
 - ▶ Se necessario, serrare ulteriormente le viti in acciaio inossidabile, in modo che il supporto possa essere tolto senza fatica, pur disponendo di un gioco limitato.
- ⓘ Il cavo non deve trovarsi nell'area sopra al sensore (in acqua).

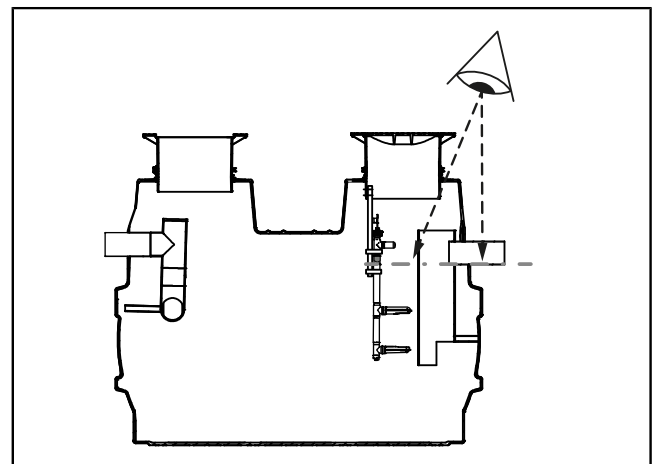
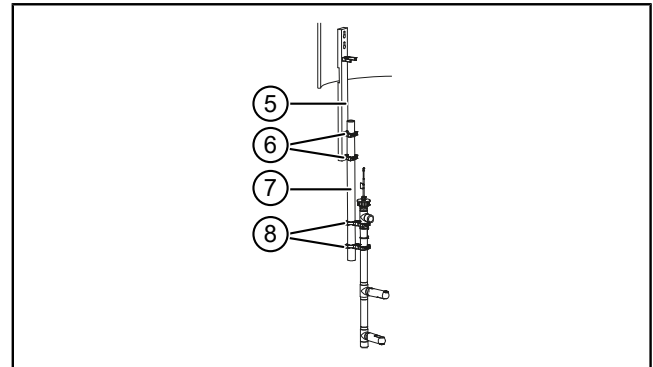
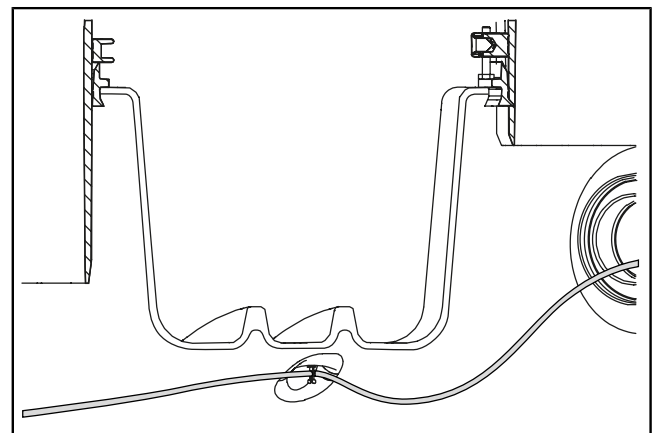


Fig.: Esempio illustrativo

Con *EasyClean ground Multi*:

- ▶ Condurre il cavo del sensore al tubo per cavi nel vano pompa.
- ▶ Inserire il cavo del sensore nelle clip sul bordo del contenitore e chiudere le clip.



4.2.3 Montaggio del passante per cavi (*EasyClean ground*)

- ⓘ Il tratto di collegamento tra impianto di separazione e centralina deve essere mantenuto il più corto possibile. I cambi di direzione non necessari superiori a 45° devono essere evitati.
- Per eventuali allungamenti successivi del cavo è possibile posare anche una sonda tira-cavo. Il prolungamento del cavo è possibile fino ad un massimo di 60 m.

- ▶ Collegare localmente l'estremità del passante per cavi con il tubo per cavi (ad esempio con un manicotto adesivo).
- ▶ Svitare il terminale. Allentare il passante per cavi.
- ▶ Posare localmente il tubo per cavi (DN 50) fino alla centralina, utilizzando solo curve di 45°.
- ▶ Collegare il cavo in base allo schema di collegamento presente sulla centralina.
- ▶ Dopo aver effettuato la posa del cavo fino alla centralina, serrare saldamente il pressacavo sulla chiusura del tubo vuoto. Chiudere l'altra estremità in modo stagno agli odori e ai liquidi.
- ▶ Serrare saldamente il terminale del passante per i cavi e il dado per raccordo del pressacavo.

4.3 Prolungamento del cavo

① Per il prolungamento del cavo devono essere rispettate le norme nazionali per la sicurezza elettrica.

Cavo di rete elettrica

Il cavo di alimentazione è lungo 1,25 m. Questo cavo può essere allungato in loco fino a un massimo di 60 metri a cura di un installatore specializzato, con una sezione del cavo invariata (0,75 mm²).

Cavo del sensore

Il cavo del sensore può essere prolungato in loco fino a 60 m. Il prolungamento del cavo deve essere realizzato nel rispetto della classe IP67. KESSEL offre gli appositi set di prolunga (codice articolo 917871, 917872, 917873)

5 Messa in funzione

A seconda della centralina utilizzata, è necessario effettuare le impostazioni in diversi menu. A tal proposito, seguire le istruzioni allegate alla centralina.

- ▶ Selezionare la dimensione nominale del degrassatore nel menu corrispondente.
- ① La regolazione corretta influisce sui tempi di esecuzione del programma durante lo svuotamento.
- ▶ Determinare l'orario di chiusura giornaliero della cucina.
- ① Le misurazioni affidabili dello spessore dello strato sono possibili solo se non si verifica nessun afflusso d'acqua nel degrassatore. Le misurazioni non valide dello spessore dello strato vengono visualizzate sulla centralina.
- ▶ Nel menu corrispondente, impostare l'inizio e la fine dell'intervallo di misurazione (vd. "Parametri", pagina 55).
- ▶ Accertare che l'impianto di separazione sia stato riempito fino al livello statico con dell'acqua pulita.
- ▶ Calibrazione iniziale nel sottomenu [Calibrazione SonicControl].
- ① La calibrazione del sensore deve essere ripetuta dopo ogni svuotamento.

5.1 Parametri

EasyClean free

| A | Parametri | NS 2 | NS 3 | NS 4 | NS 5,5 | NS 7 | NS 8,5 | NS 10 | NS 12,5 | NS 15 | NS 20 | NS 25 | NS 30 | NS 35 | NS 40 | NS 50 | Speciale |
|---|--------------------------------------------------|------|------|------|--------|------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
| 1 | Allarme spessore dello strato (cm) | 14 | 17 | 17 | 21 | 21 | 21 | 21 | 18 | 18 | 23 | 19 | 23 | 18 | 22 | 22 | 14 |
| 2 | Preallarme spessore dello strato (cm) | 11 | 14 | 14 | 17 | 17 | 17 | 17 | 14 | 14 | 18 | 15 | 18 | 14 | 17 | 17 | 11 |
| 3 | Temperatura di allarme (°C) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 4 | Inizio campo di misura (cm) | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 5 | Fine campo di misura (cm) | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 6 | Ora di inizio intervallo di misurazione (orario) | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| 7 | Ora di fine intervallo di misurazione (orario) | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |

EasyClean ground

| A | Parametri | NS 1 | NS 2 | NS 3 | NS 4 | NS 5,5 | NS 7 | NS 8,5 | NS 10 | NS 12,5 | NS 15 | NS 20 | NS 25 | NS 30 | NS 35 | Speciale |
|---|--------------------------------------------------|------|------|------|------|--------|------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
| 1 | Allarme spessore dello strato (cm) | 4 | 8 | 13 | 16 | 27 | 27 | 32 | 38 | 47 | 23 | 25 | 18 | 21 | 31 | 4 |
| 2 | Preallarme spessore dello strato (cm) | 3 | 6 | 10 | 13 | 22 | 22 | 26 | 30 | 38 | 19 | 20 | 14 | 17 | 25 | 3 |
| 3 | Temperatura di allarme (°C) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 4 | Inizio campo di misura (cm) | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 5 | Fine campo di misura (cm) | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 6 | Ora di inizio intervallo di misurazione (orario) | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| 7 | Ora di fine intervallo di misurazione (orario) | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |

Dopo la prima messa in funzione, è necessario controllare i seguenti valori nella centralina e, se necessario, regolarli:

- |Allarme spessore dello strato|
 - |Preallarme dello spessore dello strato|
- ① La centralina - con l'impianto di separazione completamente pieno d'acqua in funzionamento manuale - deve indicare SonicControl „0 cm“.
- Qualora non dovesse essere possibile alcuna correzione meccanica, eseguire una calibrazione livello.

| EasyClean free | | | | |
|----------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|----|----|----|
| | Codice articolo | NS | B | C |
| Standard | 93002.01/.02/.11/.12/.21/.22/.31/.32 | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/.02/.11/.12/.21/.22/.31/.32 | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/.02/.11/.12/.21/.22/.31/.32 | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/.02/.11/.12/.21/.22/.31/.32 | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/.02/.11/.12/.21/.22/.31/.32 | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-L/93015-01-R/93015-06 | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-L/93020-01-R/93020-06 | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06 | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06 | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01 | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01 | 40 | 20 | 16 |
| | 93050.01 | 50 | 24 | 19 |
| Modular Standard / Modular Direct (in 2 parti) | 93002-R 93002.00/D1-R | 2 | 18 | 14 |
| | 93003-R 93003.00/D1-R | 3 | 21 | 17 |
| | 93004-R 93004.00/D1-R | 4 | 14 | 11 |
| | | | | |
| Direct | 93002.01 D/.02 D/.11 D/.12 D/.21 D/.22 D/.31 D/.32 D | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01 D/.02 D/.11 D/.12 D/.21 D/.22 D/.31 D/.32 D | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01 D/.02 D/.11 D/.12 D/.21 D/.22 D/.31 D/.32 D | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01 D/.02 D/.11 D/.12 D/.21 D/.22 D/.31 D/.32 D | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01 D/.02 D/.11 D/.12 D/.21 D/.22 D/.31 D/.32 D | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-D-L/93015-01-D-R/93015-06-D | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-D-L/93020-01-D-R/93020-06-D | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-D | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-D | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/D | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/D | 40 | 20 | 16 |
| | 93050.01/D | 50 | 24 | 19 |

| EasyClean free | | | | |
|-----------------------|-------------------------------------------|----|----|----|
| | Codice articolo | NS | B | C |
| Mix | 93002.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-DS-L/93015-01-DS-R/93015-06-DS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-DS-L/93020-01-DS-R/93020-06-DS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-DS | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-DS | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/DS | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/DS | 40 | 20 | 16 |
| | 93050.01/DS | 50 | 24 | 19 |
| Auto Mix | 93002.01/DSP, .02/DSP | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/DSP, .02/DSP | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/DSP, .02/DSP | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/DSP, .02/DSP | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/DSP, .02/DSP | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-DSP-L/93015-01-DSP-R/93015-06-DS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-DSP-L/93020-01-DSP-R/93020-06-DS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-DSP | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-DSP | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/DSP | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/DSP | 40 | 20 | 16 |
| | 93050.01/DSP | 50 | 24 | 19 |
| Mix & Pump | 93002.01/MS, .02/MS | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/MS, .02/MS | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/MS, .02/MS | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/MS, .02/MS | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/MS, .02/MS | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-MS-L/93015-01-MS-R/93015-06-MS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-MS-L/93020-01-MS-R/93020-06-MS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-MS | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-MS | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/MS | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/MS | 40 | 20 | 16 |
| | 93050.01/MS | 50 | 24 | 19 |



| EasyClean free | | | | |
|----------------------------|--------------------------------------------|----|----|----|
| | Codice articolo | NS | B | C |
| Auto Mix & Pump | 93002.01/PVS, .02/PVS | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/PVS, .02/PVS | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/PVS, .02/PVS | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/PVS, .02/PVS | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/PVS, .02/PVS | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-PVS-L/93015-01-PVS-R/93015-06-PVS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-PVS-L/93020-01-PVS-R/93020-06-PVS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-PVS | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-PVS | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/PVS | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/PVS | 40 | 20 | 16 |
| 93050.01/PVS | 50 | 24 | 19 | |

Distanza tra il bordo superiore dello stelo inferiore al bordo inferiore dell'uscita (linea dell'acqua) = 50 cm

B Allarme spessore dello strato in cm

C Preallarme dello spessore dello strato in cm

| EasyClean ground | | | | | |
|---------------------------------------|----------------------------------------------------|------|-------|----|----|
| | Codice articolo | NS | A | B | C |
| Standard | 93002/80/120 B e D | 2 | 50 cm | 17 | 14 |
| | 93004/80/120 B e D | 4 | 50 cm | 17 | 14 |
| | 93007/120/170 B e D | 7 | 48 cm | 17 | 14 |
| | 93010/120/170 B e D | 10 | 48 cm | 17 | 14 |
| | 93015/120/170 B e D | 15 | 56 cm | 17 | 14 |
| | 93020/120/170 B e D | 20 | 56 cm | 17 | 14 |
| oval Standard/ oval Direct | 95010-120/170 B e D - DL/DR | 1 | 50 cm | 4 | 3 |
| | 95020-120/170 B e D - DL/DR | 2 | 50 cm | 8 | 6 |
| | 95030-120/170 B e D - DL/DR | 3 | 50 cm | 13 | 10 |
| | 95040-120/170 B e D - DL/DR | 4 | 50 cm | 16 | 13 |
| | 95070-120/170 B e D - DL/DR | 7 | 50 cm | 27 | 22 |
| | 95085-120/170 B e D - DL/DR | 8,5 | 50 cm | 32 | 26 |
| | 95100-120/170 B e D - DL/DR | 10 | 50 cm | 38 | 30 |
| | 95125-120/170 B e D - DL/DR | 12,5 | 50 cm | 47 | 38 |
| Auto Mix | 93002/120 B e D -DSP-TS 93002/170 B e D -DSP-TS | 2 | 50 cm | 15 | 12 |
| | 93004/120 B e D -DSP-TS 93004/170 B e D -DSP-TS | 4 | 50 cm | 20 | 16 |
| | 93007/120 B e D -DSP-TS 93007/170 B e D -DSP-TS | 7 | 50 cm | 15 | 12 |
| | 93010/120 B e D -DSP-TS 93010/170 B e D -DSP-TS | 10 | 50 cm | 17 | 14 |

| EasyClean ground | | | | | |
|----------------------------|-------------------------|-------|-------|----|----|
| | Codice articolo | NS | A | B | C |
| Auto Mix & Pump | 93002/120 B e D -PVS-TS | 2 | 50 cm | 15 | 12 |
| | 93002/170 B e D -PVS-TS | | | | |
| | 93004/120 B e D -PVS-TS | 4 | 50 cm | 20 | 16 |
| | 93004/170 B e D -PVS-TS | | | | |
| | 93007/120 B e D -PVS-TS | 7 | 50 cm | 15 | 12 |
| | 93007/170 B e D -PVS-TS | | | | |
| 93010/120 B e D -PVS-TS | 10 | 50 cm | 17 | 14 | |
| 93010/170 B e D -PVS-TS | | | | | |

A Distanza tra il bordo superiore dello stelo inferiore al bordo inferiore dell'uscita (linea dell'acqua)

B Allarme spessore dello strato in cm

C Preallarme dello spessore dello strato in cm all'80 %



6 Manutenzione



AVVISO

Mettere fuori tensione l'impianto!

- ▶ Accertare che gli apparecchi elettrici siano separati dall'alimentazione di tensione durante i lavori.
- ▶ Assicurare gli apparecchi elettrici contro la riaccensione.



AVVERTENZA

Per la pulizia del sensore, la centralina deve essere scollegata in maniera onnipolare dalla rete elettrica.

In presenza di danni riconoscibili, il sensore deve essere messo immediatamente fuori servizio ed essere fatto sostituire da un elettricista specializzato.

- ▶ Ad ogni svuotamento, il sensore deve essere lavato con acqua calda/bollente.
- ① In presenza di separatori di grassi *EasyClean* Auto Mix, Mix & Pump e Auto Mix & Pump, è possibile rimandare la pulizia manuale del sensore se l'impianto di separazione viene lavato con acqua calda. In caso di forte sporcizia del sensore causata dalle incrostazioni di grasso, il lavaggio manuale del sensore deve essere effettuato ad ogni smaltimento.
- ▶ Controllare la presenza di danni ai cavi di collegamento e al sensore.
- ▶ Dopo lo svuotamento, riempire l'impianto di separazione con acqua pulita.
- ▶ Eseguire nuovamente la calibrazione, se il sensore è stato ruotato o spostato.

7 Aiuto in caso di disturbi

| Errore | Causa | Misure correttive |
|---------------|-----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cattivi odori | Permeabilità del passante per cavi a causa del montaggio errato | Serrare il pressacavo nella parete del contenitore a tenuta antiodore (vedere anche le istruzioni per l'uso del proprio degrassatore). |

8 Smaltimento



AVVISO

I prodotti con questa etichetta sul prodotto, sulla confezione o sui documenti di accompagnamento 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.
- ▶ Prima dello smaltimento, rimuovere le batterie e gli accumulatori, se presenti, e conferirli separatamente.
- ▶ 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.

Inbouw- en bedieningshandleiding

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



Bij technische vragen helpen onze gekwalificeerde servicepartners u met alle plezier op locatie verder. U vindt uw contactpersoon op:

www.kessel-nederland.nl/servicepartners www.kessel-belgie.be/servicepartners



Indien nodig ondersteunen onze servicepartners met diensten zoals inbedrijfstelling, onderhoud of algemene inspectie in de gehele DACH-regio, andere landen op aanvraag.

Informatie over afwikkeling en bestelling vindt u op:

www.kessel.de/service/dienstleistungen

Inhoud

| | | |
|---|-------------------------------------------------|----|
| 1 | Informatie over de gebruikershandleiding..... | 62 |
| 2 | Veiligheid..... | 63 |
| 3 | Productomschrijving en technische gegevens..... | 64 |
| 4 | Monteren..... | 65 |
| 5 | Inbedrijfstelling..... | 70 |
| 6 | Onderhoud..... | 75 |
| 7 | Hulp bij storingen..... | 75 |
| 8 | Lediging..... | 75 |

1 Informatie over de gebruikershandleiding

Deze handleiding 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 gebruik, de montage, het onderhoud en de afvalverwerking van het product. Lees de gebruikershandleiding voor gebruik zorgvuldig door en bewaar haar gedurende de hele levensduur van het product. Als het product wordt overgedragen, moet ook de gebruikershandleiding worden overhandigd.

Visuele conventies:

| Afbeelding | Uitleg |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|
| [1] | Zie afbeelding 1 |
| [5] | Positienummer 5 van nevenstaande afbeelding |
| 1 2 3 4 5 ... | 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 63 | Kruisverwijzing naar hoofdstuk 2 |
| Vetgedrukt | Bijzonder belangrijke of voor de veiligheid relevante informatie |
| <i>Cursief schrift</i> | Variant of extra informatie (geldt bijv. alleen voor ATEX-variant) |
|  | Technische instructies die in acht moeten worden genomen. |

De volgende symbolen worden gebruikt:

| Teken | Betekenis | Teken | Betekenis |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Apparaat vrijschakelen |  WAARSCHUWING | Waarschuwt tegen gevaar voor personen. Het niet-opvolgen van deze instructie kan ernstig letsel of de dood tot gevolg hebben. |
|  | Volg de gebruikershandleiding |  LET OP | Waarschuwt tegen gevaar voor personen en materiaal. Het niet-opvolgen van deze instructie kan leiden tot lichte verwondingen of materiële schade. |
|  | Waarschuwing elektriciteit | | |

2 Veiligheid

2.1 Algemene veiligheidsinstructies



WAARSCHUWING

Spanningvoerende onderdelen!

Elektrische componenten mogen alleen worden gemonteerd of gedemonteerd door een elektricien.

- ▶ Na het vervangen van componenten moet een veiligheidsinspectie (visuele inspectie, functionele controle, lekstroomcontrole, enz.) in overeenstemming met de nationale voorschriften voor elektrische veiligheid worden uitgevoerd.



LET OP

Installatie vrijschakelen!



- ▶ Zorgen dat de elektrische onderdelen tijdens de werkzaamheden van de voedingsspanning zijn losgekoppeld.
- ▶ Zorg dat elektrische apparaten niet opnieuw kunnen worden ingeschakeld.

2.2 Gekwalificeerd personeel

Exploitant: geen specifieke kwalificaties vereist, kent en begrijpt de gebruikershandleiding.

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.

Vakkundige: werknemer van 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 inbouwhandleiding en uitvoeringsnormen.

Elektricien: werkt volgens de nationale voorschriften voor elektrische veiligheid.

| Toegestane werkzaamheden | Persoon | | | |
|-----------------------------------------------------------------|------------|------------|------------|-------------|
| | Exploitant | Deskundige | Vakkundige | Elektricien |
| Visuele controle, stekker in het stopcontact steken | ✓ | ✓ | ✓ | — |
| Lediging, reiniging (binnenkant), controleren van de werking | — | ✓ | ✓ | — |
| Inbouw, vervanging, onderhoud van onderdelen, inbedrijfstelling | — | — | ✓ | — |
| Elektrische installatie | — | — | — | ✓ |

2.3 Beoogd gebruik

Deze sensor is bedoeld om te worden aangesloten op een SonicControl-besturingskast, een *AutoMix & Pump*-besturingskast of een Connect Pro-besturingskast (400 V) om de vetlaagdikte in vetafscheiders van het type EasyClean te bewaken.

Hij kan in de volgende soorten reservoirs worden gemonteerd:

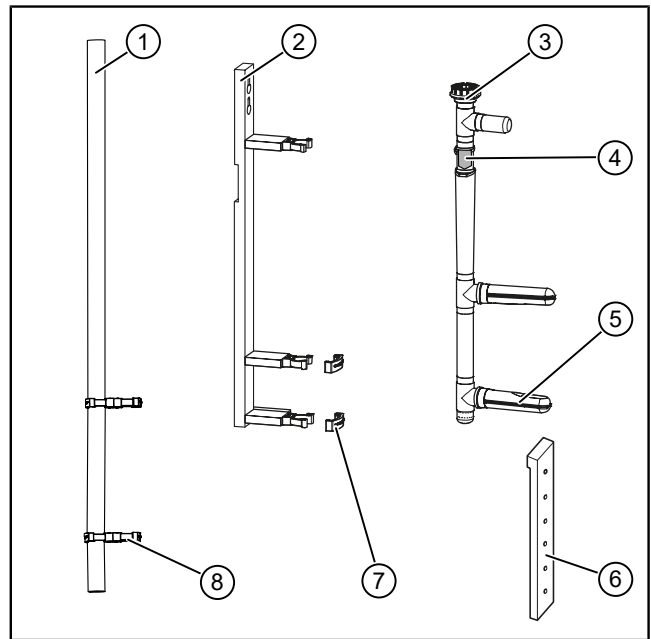
- Vrijstaande vetafscheider *EasyClean free*
- Ondergronds ingebouwde vetafscheider *EasyClean ground* met en zonder verdiepte inbouw.

Als de sensor later wordt ingebouwd en er al een mantelbuis al is aangelegd, is een houder met verlengbuis (art.nr. 917836) nodig.

3 Productomschrijving en technische gegevens

3.1 Module- en functieoverzicht

| Num-mer | Onderdeel |
|---------|----------------------------------------------|
| (1) | Verlengbuis (toebehør) |
| (2) | Houder voor sensor |
| (3) | Sensor |
| (4) | Markering voor rustniveau |
| (5) | Onderste sensorvinger |
| (6) | Boorsjabloon |
| (7) | Bevestigingsdeel voor klemmen |
| (8) | Verschuifbare achtvormige klemmen (toebehør) |



3.2 Soorten bedrijf

Automatische modus

De besturingskast registreert dagelijks de volgende waarden van de sensor:

- Vetlaagdikte
- Gemiddelde temperatuur van die dag
- De hoogste en laagste op die dag gemeten temperatuur
- De temperatuur op het moment van de laagdiktemeting

In het bedrijfslogboek worden alle gebeurtenissen tijdens het gebruik gedocumenteerd:

- Onderhoud
- Fouten (batterijfouten etc.)
- Wijziging van instellingen

Handbediening

Op de besturingskast kan het meten van de vetlaagdikte handmatig worden gestart.

- ▶ Kies het menu |Handbediening|.
- ▶ Kies het menupunt |Laagdikte| en bevestig met OK.
- ▶ Wacht kort tot het meetresultaat wordt weergegeven en bevestig of verwerp het resultaat.

4 Monteren

Montage van vrijstaande reservoirs: zie "Vrijstaande reservoirs", pagina 65

Montage van ondergronds ingebouwde reservoirs: zie "Ondergronds ingebouwde reservoirs", pagina 67

4.1 Vrijstaande reservoirs

4.1.1 Overzicht van de montage

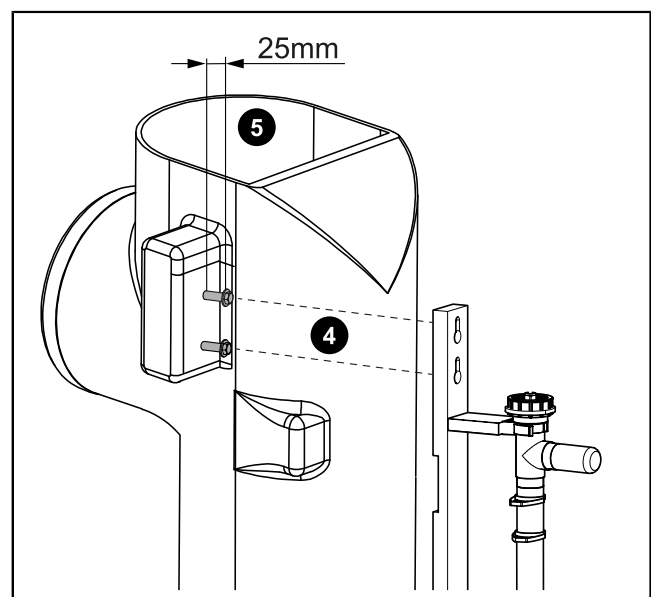
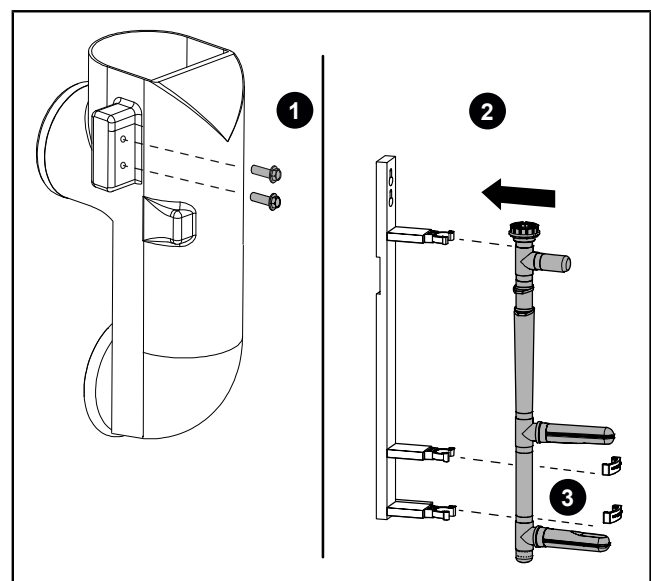
De montage wordt in deze volgorde uitgevoerd:

- ▶ Gebruik het boorsjabloon om gaten voor de sensorhouder te boren.
- ▶ Bevestig de beugel voor de sensor aan het uitstroomprofiel.
- ▶ Bevestig de sensor.
- ▶ Boor in de buurt van het deksel een kabeldoorvoer.
- ▶ Sensorkabel leggen en op de besturingskast aansluiten.
- ▶ Voer een functiecontrole uit.

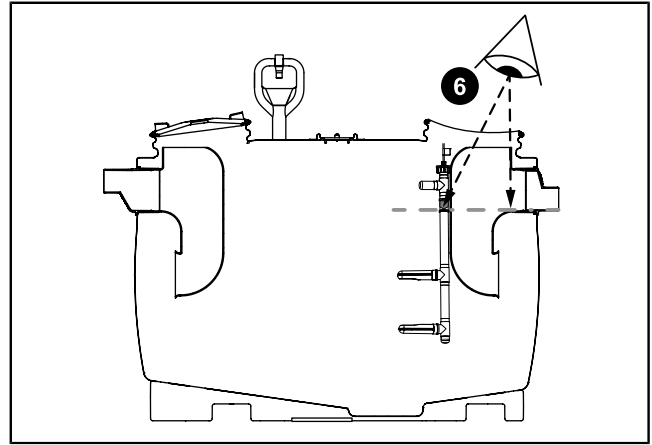
4.1.2 Sensor monteren NG 2-15 (*EasyClean free*)

Bij vrijstaande vetafscheiders moet de sensor op het uitstroomprofiel worden gemonteerd. Vetafscheiders van het type *EasyClean free* beschikken over een aanslag met vooraf gemaakte gaten voor de bouten.

- ▶ Draai de zeskantbouten in de vooraf gemaakte gaten. De koppen moeten ongeveer twee vingers breed uit de aanslag steken. ❶
- ▶ Klem de sensor op de beugel zoals afgebeeld. ❷
- ▶ Bevestig de bevestigingsdelen zo aan de twee onderste klemmen, dat de sensor alleen nog horizontaal kan bewegen. ❸
- ▶ Hang de houder met sensor aan de beide sleuven. ❹
- ▶ Draai de zeskantbouten eventueel extra aan. De houder moet kunnen worden verwijderd zonder kracht te zetten, maar moet weinig speling hebben. ❺



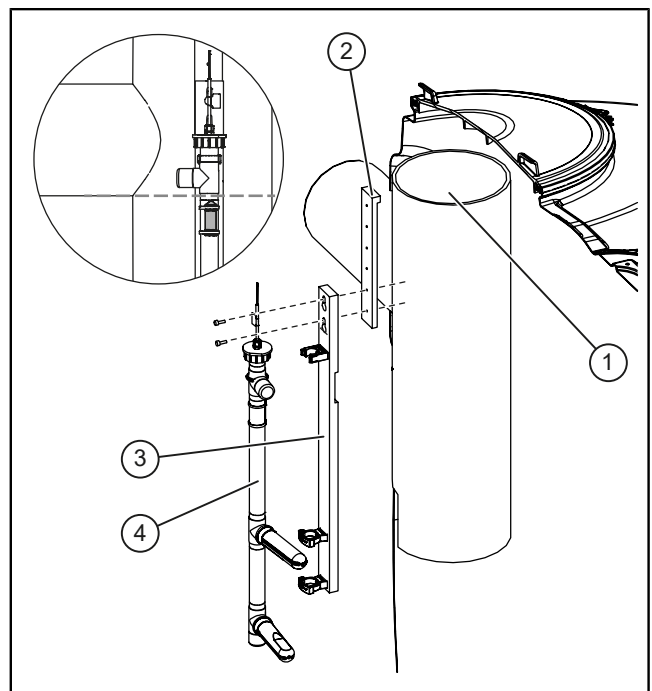
- ▶ Controleer of de markering voor het rustniveau zich op de hoogte van de uitloop bevindt. ⑥
- ▶ Zorg dat er niets tussen de sensorvingers zit (zoals de sensorkabel).
- ▶ Plaats de sensor zo in de houder, dat de sensorvingers tegen het uitstrooprofiel aanzitten.



4.1.3 Sensor monteren NG 20 (EasyClean free)

Voor de vetafscheider *EasyClean free* NG 20 moeten de boorgaten voor de sensorhouder met een boorsjabloon worden gemaakt.

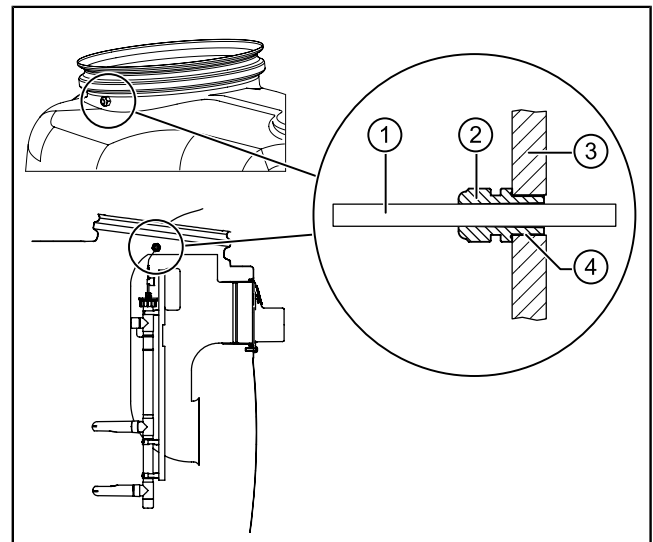
- ▶ Verwijder het deksel van de vetafscheider.
- ▶ Plaats het boorsjabloon (2) op de bovenrand van het uitstrooprofiel (1).
- ▶ Boor het vijfde en zesde gat van het boorsjabloon (2).
- ▶ Draai de zeskantbouten in de gaten, tot de koppen ongeveer twee vingers breed uitsteken.
- ▶ Monteer de sensor (4) op de houder (3).
- ▶ Bevestig de bevestigingsdelen zo aan de twee onderste klemmen, dat de sensor alleen nog horizontaal kan bewegen.
- ▶ Hang de houder met sensor op zijn plek.
- ▶ Draai de zeskantbouten eventueel extra aan. De houder moet kunnen worden verwijderd zonder kracht te zetten, maar moet weinig speling hebben.
- ▶ Controleer of de markering voor het rustniveau zich op de hoogte van de uitloop bevindt.
- ▶ Zorg dat er niets tussen de sensorvingers zit (zoals de sensorkabel).
- ▶ Sluit het deksel van de vetafscheider.
- ▶ Meet na de installatie de afstand tussen de onderste sensorvinger en het rustniveau van de vetafscheider. Als de afstand niet 50 cm is, moet de waarde op de besturingskast in |Niveaucompensatie| worden aangepast.



4.1.4 Kabelschroefverbinding (*EasyClean free*)

| | |
|-----|------------------------|
| (1) | Kabel |
| (2) | Kabelschroefverbinding |
| (3) | Reservoirwand |
| (4) | Schroefdraad M16x1,5 |

- ① Om stankoverlast te voorkomen, moet de kabelschroefverbinding goed worden vastgedraaid.
- ▶ Boor op een geschikte plek in de buurt van het deksel van het reservoir een gat en tap een M16x1,5-schroefdraad.
- ▶ Leiding voor de sonde door de moer leiden.
- ▶ Draai de kabelschroefverbinding M16x1,5 in.
- ▶ Moer vastdraaien.



Afb.: EasyClean free NG 4

4.2 Ondergronds ingebouwde reservoirs

4.2.1 Overzicht van de montage

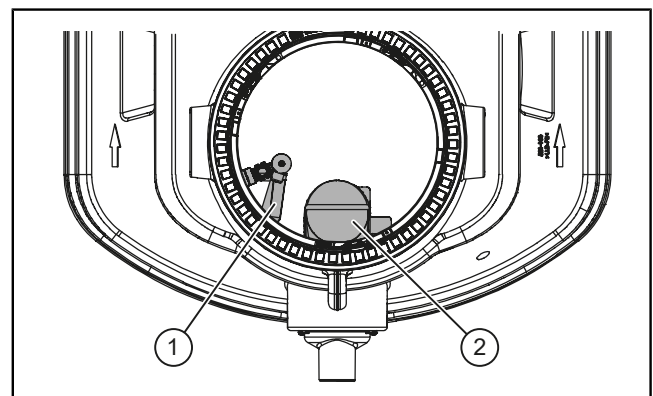
De montage wordt in deze volgorde uitgevoerd:

- ▶ Leg de mantelbuis naar het systeem aan.
- ▶ Boor aan de hand van het boorsjabloon gaten in het opzetstuk.
- ▶ Zet de verlengbuis in elkaar en klem hem als test in de houder. Bevestig de sensor aan de verlengbuis.
- ▶ Bepaal het rustniveau van de afscheider en pas de verlengbuis hierop aan.
- ▶ Bevestig de houder voor de sensor.
- ▶ Bevestig de sensor. Draai de sensorvingers opzij.
- ▶ Trek de kabel door de mantelbuis.
- ▶ Sluit de kabel aan op de besturingskast.
- ▶ Draai de kabelschroefverbinding en de bevestigingsring vast.
- ▶ Voer een functiecontrole uit.

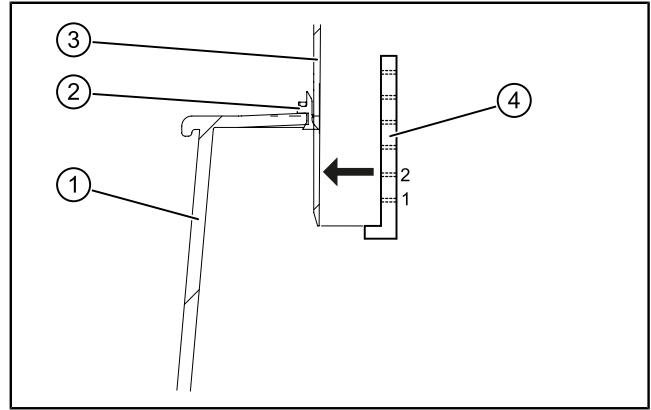
4.2.2 Sensor monteren (*EasyClean ground*)

- ① Bij de **EasyClean ground Multi** wordt de sensor zo dicht mogelijk links of rechts van de toevoer (2) gemonteerd.

De sensorvinger (1) moet van het midden van de schacht af wijzen om een botsing met de zuigslang van het ledigingsvoertuig te voorkomen.

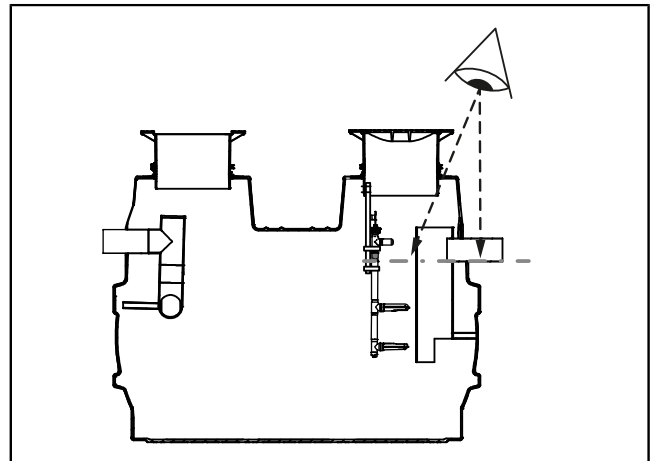
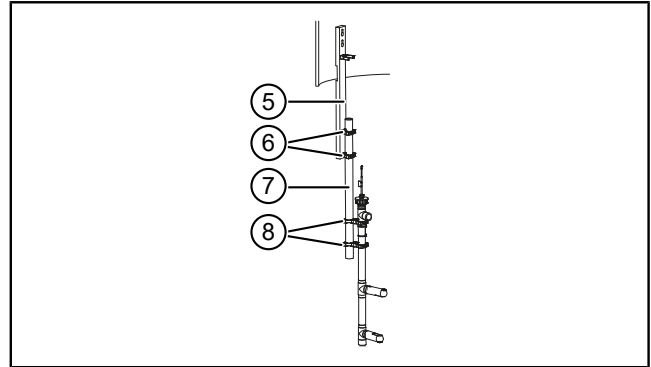


- ▶ Open het deksel van de vetafscheider.
- ▶ Bevestig de aanslag van het boorsjabloon (4) aan de onderkant van het (al ingekorte) opzetstuk (3).
- ▶ Markeer de gaten 1 en 2 van het boorsjabloon (4) op het opzetstuk (3). Controleer of de afdichting (2) tussen het opzetstuk (3) en het reservoir (1) niet beschadigd is.
- ▶ Boor de gaten met een 6mm-boor.
- ▶ Schroef de twee meegeleverde rvs-schroeven zo in het opzetstuk (3) dat er tussen de schroefkop en het opzetstuk (3) ongeveer 25 mm ruimte overblijft.



Eventueel moet de meegeleverde, in hoogte verstelbare verlengbuis (7) worden gemonteerd om de benodigde inbouwdiepte van de sensoreenheid (rustniveau) te kunnen bereiken.

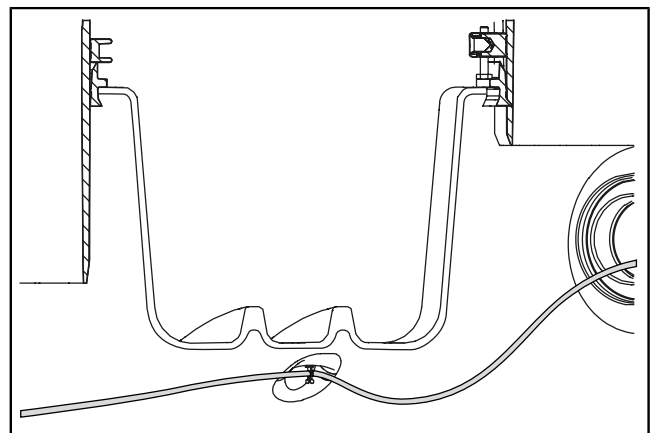
- ▶ Hiervoor moet u de verlengbuis (7) in de beide onderste klemmen van de houder (5) plaatsen en met tegenstukken bevestigen. Plaats daarna de beide achtvormige klemmen (8) zo op de verlengbuis, dat het latere rustniveau midden tussen de beide klemmen zal liggen.
 - ▶ Plaats de sensor in de onderste twee voorgemonteerde klemmen (6) van de houder (5) en zet hem met bevestigingsdelen vast.
 - ▶ Controleer de positie van de markering voor het rustniveau.
 - ▶ Hang de houder aan de twee rvs-schroeven.
 - ▶ Draai de rvs-schroeven eventueel extra aan. De houder moet kunnen worden verwijderd zonder kracht te zetten, maar moet weinig speling hebben.
- ⓘ De kabel mag niet in het gebied boven de sensor (in het water) liggen.



Afb.: Voorbeeldweergave

Bij de *EasyClean ground Multi*:

- ▶ Leid de sensorkabel naar de lege mantelbuis in de pompruimte.
- ▶ Plaats de sensorkabel in de klemmen aan de rand van het reservoir en sluit de klemmen.



4.2.3 Kabeldoorvoer monteren (*EasyClean ground*)

- ⓘ Houd de lengte van de verbinding tussen de afscheider en de besturingskast zo kort mogelijk. Vermijd onnodige richtingsveranderingen van meer dan 45°.
- Voor het eventueel later leggen van kabels kan een trekveer worden geplaatst. De kabel kan tot maximaal 60 m worden verlengd.

- ▶ Verbind het uiteinde van de kabeldoorvoer met de mantelbuis (bijvoorbeeld met een lijmmof).
- ▶ Schroef het eindstuk los. Maak de kabeldoorvoer los.
- ▶ Leg een mantelbuis aan (DN 50) naar de besturingskast. Gebruik alleen bochten van 45°.
- ▶ Kabel volgens het bij de besturingskast aangebrachte aansluitschema aansluiten.
- ▶ Nadat de kabel naar de besturingskast is aangelegd, draait u de kabelschroefverbinding bij de aansluiting van de mantelbuis vast. Sluit het andere uiteinde geur- en vloeistofdicht af.
- ▶ Het eindstuk van de kabeldoorvoer en de wartel van de kabelschroefverbinding vastschroeven.

4.3 Kabelverlenging

- ① Bij het verlengen van de kabel moeten de relevante nationale voorschriften voor elektrische veiligheid in acht worden genomen.

Voedingsleiding

De voedingskabel is 1,25 m lang. Deze kabel kan ter plaatse door een elektricien ongewijzigd (aderdoorsnede van 0,75 mm²) worden verlengd tot een maximale lengte 60 m.

Sensorkabel

De sensorkabel kan op locatie tot 60 m worden verlengd. De kabelverlenging moet voldoen aan IP67-criteria. KESSEL biedt hier bijpassende verlengsets (art.nr. 917871, 917872 en 917873) voor aan.

5 Inbedrijfstelling

Afhankelijk van de gebruikte besturingskast moeten in verschillende menu's instellingen worden ingepast. Raadpleeg hiervoor de gebruiksaanwijzing van de besturingskast.

- ▶ Selecteer de nominale grootte van de vetafscheider in het betreffende menu.
- ① De juiste instelling heeft invloed op de programmaduur tijdens het ledigen.
- ▶ Bepaal de dagelijkse rustperiode van de keuken.
- ① De laagdikte kan alleen betrouwbaar worden gemeten als er geen water naar de vetafscheider stroomt. Ongeldige metingen van de laagdikte worden op de besturingskast weergegeven.
- ▶ Stel het begin en einde van het meetinterval in het relevante menu in (zie "Parameters", pagina 70).
- ▶ Zorg dat de afscheider tot het rustniveau met schoon water is gevuld.
- ▶ Voer de eerste kalibratie uit in het submenu |Kalibratie SonicControl|.
- ① De sensor moet na elke lediging opnieuw worden gekalibreerd.

5.1 Parameters

EasyClean free

| A | Parameters | NG 2 | NG 3 | NG 4 | NG 5,5 | NG 7 | NG 8,5 | NG 10 | NG 12,5 | NG 15 | NG 20 | NG 25 | NG 30 | NG 35 | NG 40 | NG 50 | Speciaal |
|---|------------------------------|------|------|------|--------|------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
| 1 | Laagdikte alarm (cm) | 14 | 17 | 17 | 21 | 21 | 21 | 21 | 18 | 18 | 23 | 19 | 23 | 18 | 22 | 22 | 14 |
| 2 | Laagdikte vooralarm (cm) | 11 | 14 | 14 | 17 | 17 | 17 | 17 | 14 | 14 | 18 | 15 | 18 | 14 | 17 | 17 | 11 |
| 3 | Alarmtemperatuur (°C) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 4 | Begin meetbereik (cm) | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 5 | Einde meetbereik (cm) | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 6 | Begintijd meetinterval (uur) | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| 7 | Eindtijd meetinterval (uur) | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |

EasyClean ground

| A | Parameters | NG 1 | NG 2 | NG 3 | NG 4 | NG 5,5 | NG 7 | NG 8,5 | NG 10 | NG 12,5 | NG 15 | NG 20 | NG 25 | NG 30 | NG 35 | Speciaal |
|---|------------------------------|------|------|------|------|--------|------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
| 1 | Laagdikte alarm (cm) | 4 | 8 | 13 | 16 | 27 | 27 | 32 | 38 | 47 | 23 | 25 | 18 | 21 | 31 | 4 |
| 2 | Laagdikte vooralarm (cm) | 3 | 6 | 10 | 13 | 22 | 22 | 26 | 30 | 38 | 19 | 20 | 14 | 17 | 25 | 3 |
| 3 | Alarmtemperatuur (°C) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 4 | Begin meetbereik (cm) | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 5 | Einde meetbereik (cm) | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 6 | Begintijd meetinterval (uur) | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| 7 | Eindtijd meetinterval (uur) | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |

5.2 Tabel met instellingen per productgroep

Na de eerste inbedrijfstelling moeten de volgende waarden in de besturingskast worden gecontroleerd en zo nodig worden aangepast:

- |Alarm laagdikte|
 - |Vooralarm laagdikte|
- ① De besturingskast moet bij een volledig met water gevulde afscheider in handmatige modus SonicControl “ODe dagelijkse rustperiode van de keuken bepalen.cm” weergeven.
Als mechanische correctie niet mogelijk is, moet een niveaucompensatie worden uitgevoerd.

| EasyClean free | | | | |
|------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----|----|----|
| | Artikelnummer | NG | B | C |
| Standaard | 93002.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-L/ 93015-01-R/ 93015-06 | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-L/ 93020-01-R/ 93020-06 | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06 | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06 | 30 | 23 | 18 |
| | 93035,01 | 35 | 20 | 16 |
| | 93040,01 | 40 | 20 | 16 |
| | 93050,01 | 50 | 24 | 19 |
| Modular Standard / Modular Direct (tweedelig) | 93002-R 93002.00/D1-R | 2 | 18 | 14 |
| | 93003-R 93003.00/D1-R | 3 | 21 | 17 |
| | 93004-R 93004.00/D1-R | 4 | 14 | 11 |
| | | | | |
| Direct | 93002.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-D-L/ 93015-01-D-R/ 93015-06-D | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-D-L/ 93020-01-D-R/ 93020-06-D | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-D | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-D | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/D | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/D | 40 | 20 | 16 |
| | 93050.01/D | 50 | 24 | 19 |



| EasyClean free | | | | |
|-----------------------|---------------------------------------------|----|----|----|
| | Artikelnummer | NG | B | C |
| Mix | 93002.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-DS-L/ 93015-01-DS-R/ 93015-06-DS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-DS-L/ 93020-01-DS-R/ 93020-06-DS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-DS | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-DS | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/DS | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/DS | 40 | 20 | 16 |
| 93050.01/DS | 50 | 24 | 19 | |
| Auto Mix | 93002.01/DSP, .02/DSP | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/DSP, .02/DSP | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/DSP, .02/DSP | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/DSP, .02/DSP | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/DSP, .02/DSP | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-DSP-L/ 93015-01-DSP-R/ 93015-06-DS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-DSP-L/ 93020-01-DSP-R/ 93020-06-DS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-DSP | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-DSP | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/DSP | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/DSP | 40 | 20 | 16 |
| 93050.01/DSP | 50 | 24 | 19 | |
| Mix & Pump | 93002.01/MS, .02/MS | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/MS, .02/MS | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/MS, .02/MS | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/MS, .02/MS | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/MS, .02/MS | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-MS-L/93015-01-MS-R/ 93015-06-MS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-MS-L/93020-01-MS-R/ 93020-06-MS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-MS | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-MS | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/MS | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/MS | 40 | 20 | 16 |
| 93050.01/MS | 50 | 24 | 19 | |

| EasyClean free | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------------|----|----|----|
| | Artikelnummer | NG | B | C |
| Auto Mix & Pump | 93002.01/PVS, .02/PVS | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/PVS, .02/PVS | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/PVS, .02/PVS | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/PVS, .02/PVS | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/PVS, .02/PVS | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-PVS-L/93015-01-PVS-R/ 93015-06-PVS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-PVS-L/93020-01-PVS-R/ 93020-06-PVS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-PVS | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-PVS | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/PVS | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/PVS | 40 | 20 | 16 |
| 93050.01/PVS | 50 | 24 | 19 | |

Afstand bovenkant onderste vinger tot onderkant uitloop (waterlijn) = 50 cm

B Alarmlaagdikte in cm

C Vooralarm laagdikte in cm

| EasyClean ground | | | | | |
|---------------------------------------|------------------------------------------------------|------|-------|----|----|
| | Artikelnummer | NG | A | B | C |
| Standaard | 93002 / 80 / 120 B en D | 2 | 50 cm | 17 | 14 |
| | 93004 / 80 / 120 B en D | 4 | 50 cm | 17 | 14 |
| | 93007 / 120 / 170 B en D | 7 | 48 cm | 17 | 14 |
| | 93010 / 120 / 170 B en D | 10 | 48 cm | 17 | 14 |
| | 93015 / 120 / 170 B en D | 15 | 56 cm | 17 | 14 |
| | 93020 / 120 / 170 B en D | 20 | 56 cm | 17 | 14 |
| oval Standard/ oval Direct | 95010-120/170 B en D - DL/DR | 1 | 50 cm | 4 | 3 |
| | 95020-120/170 B en D - DL/DR | 2 | 50 cm | 8 | 6 |
| | 95030-120/170 B en D - DL/DR | 3 | 50 cm | 13 | 10 |
| | 95040-120/170 B en D - DL/DR | 4 | 50 cm | 16 | 13 |
| | 95070-120/170 B en D - DL/DR | 7 | 50 cm | 27 | 22 |
| | 95085-120/170 B en D - DL/DR | 8,5 | 50 cm | 32 | 26 |
| | 95100-120/170 B en D - DL/DR | 10 | 50 cm | 38 | 30 |
| | 95125-120/170 B en D - DL/DR | 12,5 | 50 cm | 47 | 38 |
| Auto Mix | 93002/120 B en D -DSP-TS 93002/170 B en D -DSP-TS | 2 | 50 cm | 15 | 12 |
| | 93004/120 B en D -DSP-TS 93004/170 B en D -DSP-TS | 4 | 50 cm | 20 | 16 |
| | 93007/120 B en D -DSP-TS 93007/170 B en D -DSP-TS | 7 | 50 cm | 15 | 12 |
| | 93010/120 B en D -DSP-TS 93010/170 B en D -DSP-TS | 10 | 50 cm | 17 | 14 |

| EasyClean ground | | | | | |
|----------------------------|------------------------------------------------------|----|-------|----|----|
| | Artikelnummer | NG | A | B | C |
| Auto Mix & Pump | 93002/120 B en D -PVS-TS 93002/170 B en D -PVS-TS | 2 | 50 cm | 15 | 12 |
| | 93004/120 B en D -PVS-TS 93004/170 B en D -PVS-TS | 4 | 50 cm | 20 | 16 |
| | 93007/120 B en D -PVS-TS 93007/170 B en D -PVS-TS | 7 | 50 cm | 15 | 12 |
| | 93010/120 B en D -PVS-TS 93010/170 B en D -PVS-TS | 10 | 50 cm | 17 | 14 |
| | | | | | |
| | | | | | |

A Afstand bovenkant onderste vinger tot onderkant uitloop (waterlijn)

B Alarmlaagdikte in cm

C Vooralarm laagdikte in cm bij 80 %

6 Onderhoud



LET OP

Installatie vrijschakelen!

- ▶ Zorgen dat de elektrische onderdelen tijdens de werkzaamheden van de voedingsspanning zijn losgekoppeld.
- ▶ Zorg dat elektrische apparaten niet opnieuw kunnen worden ingeschakeld.



WAARSCHUWING

Voor het reinigen van de sensor moet de besturingskast van alle polen van het stroomnet worden losgekoppeld. Bij zichtbare beschadigingen moet de sensor meteen buiten gebruik worden gesteld en door een elektricien worden vervangen.

- ▶ Bij elke lediging moet de sensor met warm of heet water worden gereinigd.
- ① Bij vetafscalers van het type KESSEL *EasyClean* Auto Mix, Mix & Pump en Auto Mix & Pump kan het handmatig reinigen van de sensor worden uitgesteld, mits de afscheider met warm water is gereinigd. Als de sensor sterk vervuild is met sterk uithardende vetten, moet hij ook bij elke lediging handmatig worden gereinigd.
- ▶ Controleer de aansluitleidingen en sensor op beschadigingen.
- ▶ De afscheider na de lediging met koud water vullen.
- ▶ Als de sensor is verdraaid of verschoven, moet u een nieuwe kalibratie uitvoeren.

7 Hulp bij storingen

| Storing | Oorzaak | Herstelmaatregelen |
|------------|---------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Geurhinder | De kabeldoorvoer is niet goed gemonteerd en daardoor niet geurdicht | Draai de kabelschroefverbinding in de reservoirwand geurdicht vast (zie ook de gebruikshandleiding van uw vetafscheider) |

8 Lediging



LET OP

Producten met deze aanduiding op het product, de verpakking of de begeleidende documenten mogen niet met het huishoudelijk afval worden weggegooid.

- ▶ Lever het product en de onderdelen voor hergebruik en recycling in bij aangewezen gecertificeerde inzamel-punten.
- ▶ Verwijder eventueel aanwezige accu's en batterijen voordat u producten afdankt en voer ze afzonderlijk af.
- ▶ 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.

Instrukcja zabudowy i obsługi

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

Osobę kontaktową znajdą Państwo tutaj:

<http://www.kessel.pl/kontakt0/biuro/doradztwo-techniczne.html>



W razie potrzeby nasz autoryzowany serwis oferuje Państwu usługi w zakresie uruchomienia, konserwacji i przeglądu generalnego na całym terenie Polski, w innych krajach na żądanie.

Informacje na temat realizacji i zamówienia patrz tutaj:

www.kessel.de/service/dienstleistungen

Spis treści




| | | |
|---|---------------------------------------------|----|
| 1 | Wskazówki dotyczące instrukcji obsługi..... | 77 |
| 2 | Bezpieczeństwo..... | 78 |
| 3 | Opis produktu i dane techniczne..... | 79 |
| 4 | Montaż..... | 80 |
| 5 | Uruchomienie..... | 85 |
| 6 | Konserwacja..... | 90 |
| 7 | Pomoc w razie usterek..... | 90 |
| 8 | Usuwanie..... | 90 |

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. W przypadku przekazania produktu nowemu właścicielowi należy przekazać mu instrukcję obsługi.

Konwencje przedstawiania:

| Oznaczenie | Objaśnienie |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|
| [1] | Patrz rysunek 1 |
| (5) | Numer pozycji 5 na rysunku obok |
| 1 2 3 4 5 ... | 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 78 | Odniesienie do rozdz. 2 |
| Czcionka pogrubiona | Informacja szczególnie ważna lub istotna dla bezpieczeństwa |
| <i>Kursywa</i> | Wariant lub informacja dodatkowa (np. obowiązuje tylko dla wariantu ATEX) |
|  | Wskazówki techniczne, których należy szczególnie przestrzegać. |

Używane są następujące symbole:

| Symbol | Znaczenie | Symbol | Znaczenie |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | Odłączyć urządzenie od prądu |  OSTRZEŻENIE | Ostrzeżenie przed zagrożeniem dla osób. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do ciężkich obrażeń ciała lub śmierci. |
|  | Przestrzegać instrukcji obsługi |  OSTROŻNIE | Ostrzeżenie przed zagrożeniem dla osób lub rzeczy. Nieprzestrzeganie tej wskazówki może prowadzić do lekkich bądź średnich obrażeń ciała lub szkód materialnych. |
|  | Ostrzeżenie przed prądem elektrycznym | | |

2 Bezpieczeństwo

2.1 Ogólne zasady bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE

Elementy będące pod napięciem!

Części elektryczne może montować i demontować wyłącznie wykwalifikowany elektryk.

- ▶ Po wymianie komponentów należy dokonać kontroli bezpieczeństwa (kontrola wzrokowa, kontrola działania i prądu zwarcowego itp.) zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa elektrycznego.



UWAGA

Odłączyć urządzenie od zasilania!

- ▶ Zapewnić, aby urządzenia elektryczne były na czas prac odłączone od zasilania napięciem.
- ▶ Zabezpieczyć urządzenia elektryczne przed ponownym włączeniem.



2.2 Kwalifikacje personelu

Operator: nie są wymagane żadne szczególne kwalifikacje, znajomość i zrozumienie instrukcji obsługi

Osoba o odpowiednich kwalifikacjach: osoba wyznaczona przez użytkownika lub upoważniona strona trzecia, która dzięki swojemu przeszkoleniu, wiedzy i praktycznemu doświadczeniu jest w stanie prawidłowo przeprowadzać kontrole, zna i rozumie instrukcję obsługi

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

Specjalista elektryk: pracuje zgodnie z krajowymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa elektrycznego

| Zatwierdzone czynności | Osoba | | | |
|------------------------------------------------------------|------------|-------------------------------------|-----------|----------|
| | Użytkownik | Osoba o odpowiednich kwalifikacjach | Fachowiec | Elektryk |
| Kontrola wzrokowa, podłączenie wtyczki sieciowej | ✓ | ✓ | ✓ | — |
| Opróżnienie, czyszczenie (wnętrza), kontrola działania | — | ✓ | ✓ | — |
| Instalacja, wymiana, konserwacja komponentów, uruchomienie | — | — | ✓ | — |
| Instalacja elektryczna | — | — | — | ✓ |

2.3 Zastosowanie zgodnie z przeznaczeniem

Ten czujnik jest przeznaczony do podłączenia do załączonego sterownika SonicControl, sterownika *AutoMix & Pump* lub sterownika Connect Pro 400 V, który monitoruje wysokość warstwy tłuszczu w separatorach tłuszczu.

Można go zamontować w zbiornikach następujących typów:

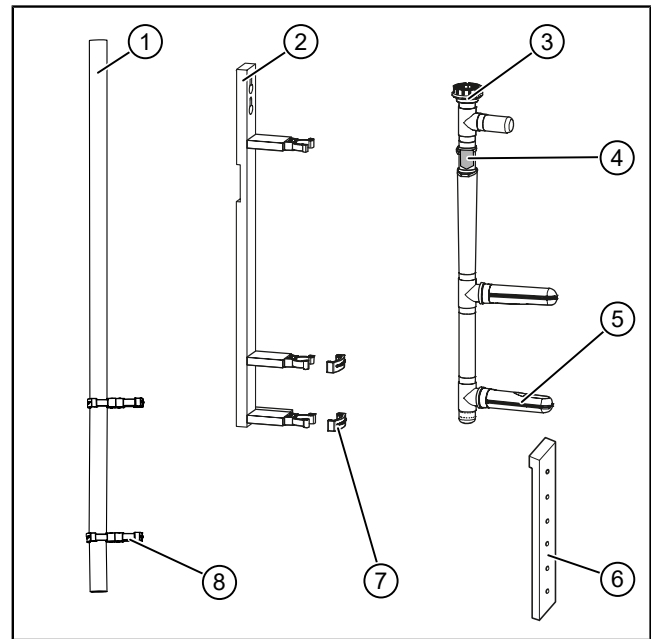
- Wolnostojący separator tłuszczu *EasyClean free*
- Zabudowany w ziemi separator tłuszczu *EasyClean ground* z zabudową pogłębioną lub bez

W przypadku modernizacji, gdy rura osłonowa na przewody elektryczne została już ułożona wcześniej, potrzebny jest uchwyt z rurą przedłużającą (nr art. 917836).

3 Opis produktu i dane techniczne

3.1 Przegląd podzespołów i funkcji

| Nr poz. | Komponent |
|---------|---------------------------------------------|
| (1) | Rura przedłużająca (akcesoria) |
| (2) | Uchwyt czujnika |
| (3) | Czujnik |
| (4) | Oznaczenie poziomu spoczynkowego |
| (5) | Dolna elektroda czujnika |
| (6) | Szablon do wiercenia otworów |
| (7) | Element mocujący zacisk |
| (8) | Zaciski przesuwne w rozmiarze 8 (akcesoria) |



3.2 Rodzaj pracy

Tryb automatyczny

Sterownik zapisuje codziennie następujące wartości czujnika:

- Grubość warstwy tłuszczu
- Uśredniona temperatura w danym dniu
- najwyższa i najniższa temperatura zmierzona w danym dniu
- temperatura w chwili pomiaru grubości warstwy

W dzienniku eksploatacji dokumentowane są wszystkie zdarzenia podczas pracy:

- konserwacje
- błędy (błąd baterii itp.)
- zmiana ustawień

Tryb ręczny

W sterowniku można ręcznie zainicjować pomiar grubości warstwy tłuszczu.

- ▶ Wybrać Menu |Tryb ręczny|.
- ▶ Wybrać punkt menu |Grubość warstwyWybrać | i potwierdzić wybór przyciskiem OK.
- ▶ Zaczekać chwilę do wyświetlenia wyniku pomiaru, po czym potwierdzić lub anulować.

4 Montaż

Montaż zbiorników zabudowy wolnostojącej: patrz "Zbiorniki do zabudowy wolnostojącej", strona 80

Montaż zbiorników podziemnych: patrz "Zbiorniki do zabudowy w ziemi", strona 82

4.1 Zbiorniki do zabudowy wolnostojącej

4.1.1 Przegląd postępowania

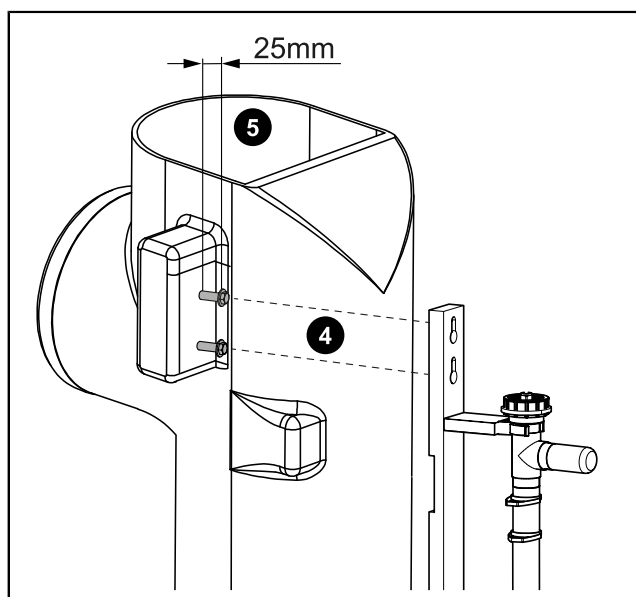
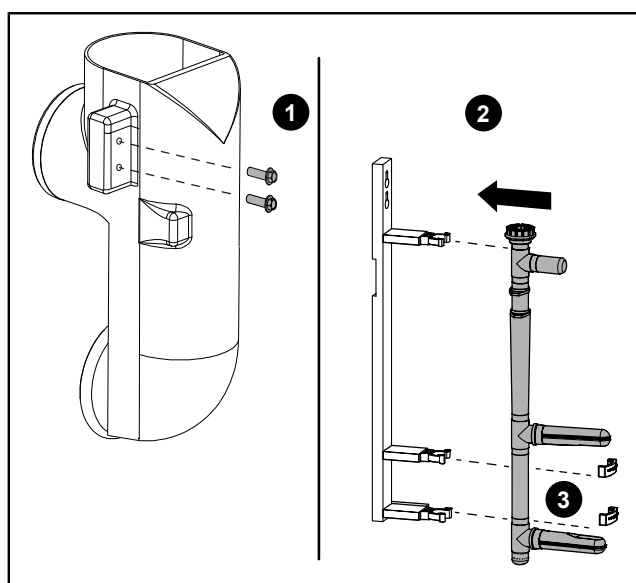
Montaż odbywa się w tej kolejności:

- ▶ Wywiercić otwory na uchwyt czujnika za pomocą szablonu wiercenia.
- ▶ Zamocować uchwyt czujnika do modułu odpływu.
- ▶ Zamocować czujnik.
- ▶ Wywiercić przepust kablowy w pobliżu otworu rewizyjnego.
- ▶ Poprowadzić kabel czujnika i podłączyć do urządzenia sterującego.
- ▶ Sprawdzić działanie.

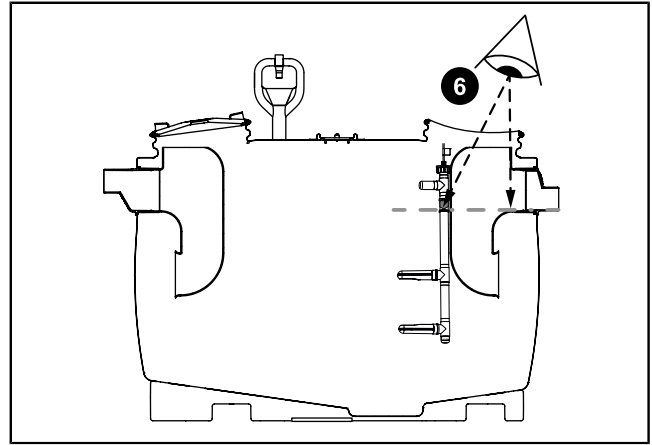
4.1.2 montaż czujnika NS 2-15 (EasyClean free)

W wolnostojących separatorach tłuszczu czujnik należy montować na module odpływu. Separatory tłuszczu *EasyClean free* mają wspornik z gotowymi otworami na śruby.

- ▶ Wkręcić śruby z łbem sześciokątnym w gotowe otwory. Łby śrub powinny wystawać poza wspornik mniej więcej na grubość 2 palców. ❶
 - ▶ Zatrzasnąć czujnik w uchwycie jak przedstawiono na rysunku. ❷
 - ▶ Przymocować części mocujące do obydwóch dolnych zacisków, tak aby czujnik dawał się obracać tylko w poziomie. ❸
-
- ▶ Zawiesić uchwyt z czujnikiem na obu podłużnych otworach. ❹
 - ▶ W razie potrzeby wkręcić śruby sześciokątne na tyle, aby uchwyt dawał się zdjąć bez wysiłku i miał niewielki luz. ❺



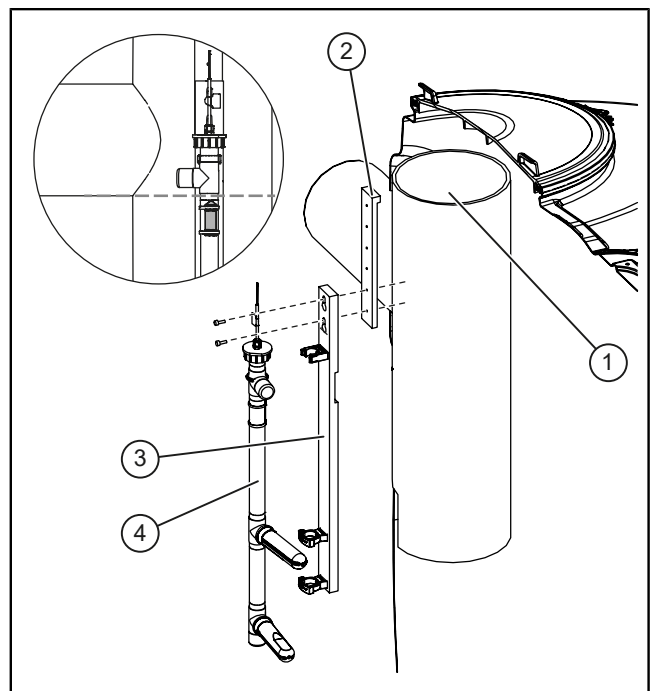
- ▶ Upewnić się, czy oznaczenie poziomu spoczynkowego znajduje się na wysokości odpływu. ⑥
- ▶ Upewnij się, że nic nie znajduje się pomiędzy elektrodami czujnika (np. przewód czujnika).
- ▶ Ustawić czujnik w uchwytach w taki sposób, aby elektrody czujnika przylegały do konstrukcji odpływu.



4.1.3 montaż czujnika NS 20 (EasyClean free)

W przypadku separatora tłuszczu *EasyClean free* NS 20 otwory wiercone pod uchwyt czujnika należy wywiercić za pomocą szablonu wiercenia.

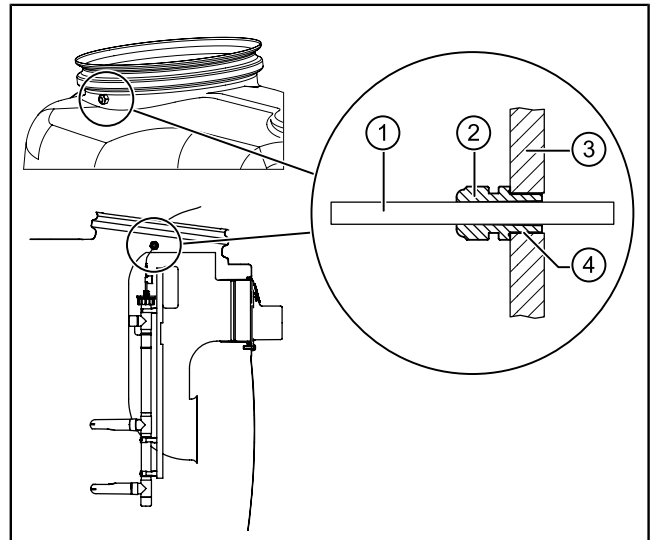
- ▶ Zdjąć pokrywę z separatora tłuszczu.
- ▶ Umieścić szablon wiercenia (2) na górnej krawędzi modułu odpływu (1).
- ▶ Wywiercić 5. i 6. otwór szablonu wiercenia (2).
- ▶ Zamontować śruby z łbem sześciokątnym tak, aby łby śrub wystawały na szerokość ok. 2 palców.
- ▶ Zamontować czujnik (4) na uchwycie (3).
- ▶ Przymocować części mocujące do obydwóch dolnych zacisków, tak aby czujnik dawał się obracać tylko w poziomie.
- ▶ Zawiesić uchwyt z czujnikiem.
- ▶ W razie potrzeby wkręcić śruby sześciokątne na tyle, aby uchwyt dawał się zdjąć bez wysiłku i miał niewielki luz.
- ▶ Upewnić się, czy oznaczenie poziomu spoczynkowego znajduje się na wysokości odpływu.
- ▶ Upewnić się, że nic nie znajduje się między elektrodami czujnika (np. przewód czujnika).
- ▶ Zamknąć pokrywę z separatora tłuszczu.
- ▶ Po zamontowaniu zmierzyć odstęp dolnej elektrody czujnika od poziomu spoczynkowego separatora tłuszczu. Jeśli odległość nie wynosi 50 cm, wartość na sterowniku musi być ustawiona w |**Porównanie poziomu**| dostosować.



4.1.4 dławik kablowy (*EasyClean free*)

| | |
|-----|------------------|
| (1) | Kabel |
| (2) | Dławik kablowy |
| (3) | Ściana zbiornika |
| (4) | Gwint M16x1,5 |

- ① Aby uniknąć wydostawania się nieprzyjemnych zapachów, należy szczelnie przykręcić dławik kablowy.
- ▶ Wywiercić otwór w odpowiednim miejscu zbiornika obok otworu rewizyjnego i wykonać gwint M16x1,5.
- ▶ Przeciągnąć przez nakrętkę kabel sondy.
- ▶ Wkręcić dławik kablowy (M16x1,5).
- ▶ Dokręcić nakrętkę.



Rys.: EasyClean free NS 4

4.2 Zbiorniki do zabudowy w ziemi

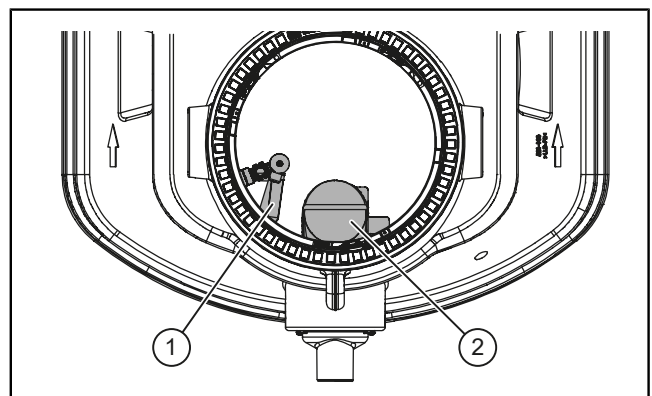
4.2.1 Przegląd postępowania

Montaż odbywa się w tej kolejności:

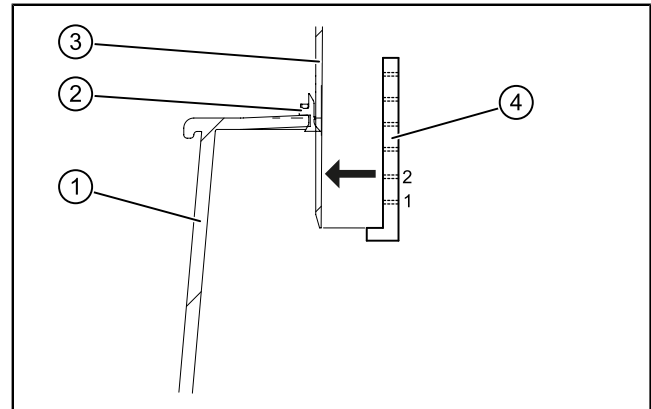
- ▶ Wprowadzić rurę osłonową na przewody elektryczne do systemu.
- ▶ Wywierć otwory na nasadzie za pomocą szablonu wiercenia.
- ▶ Zamontuj rurę przedłużającą i zatrzasnąć ją w uchwycie w na próbę. Zamocować czujnik do rury przedłużającej.
- ▶ Ustalić poziom spoczynku separatora i odpowiednio ustawić rurę przedłużającą.
- ▶ Zamocować uchwyt czujnika.
- ▶ Zamocować czujnik. Obróć elektrodę czujnika w bok.
- ▶ Przeciągnąć kabel przez rurę osłonową na przewody elektryczne.
- ▶ Podłączyć kabel do sterownika.
- ▶ Dokręcić dławik kablowy i pierścień mocujący.
- ▶ Sprawdzić działanie.

4.2.2 montaż czujnika (*EasyClean ground*)

- ① **W przypadku *EasyClean ground Multi*** czujnik montuje się jak najbliżej lewej lub prawej strony dopływu (2). Palec czujnika (1) powinien być skierowany od środka szybu, aby uniknąć kolizji z węzłem ssącym pojazdu asenizacyjnego.

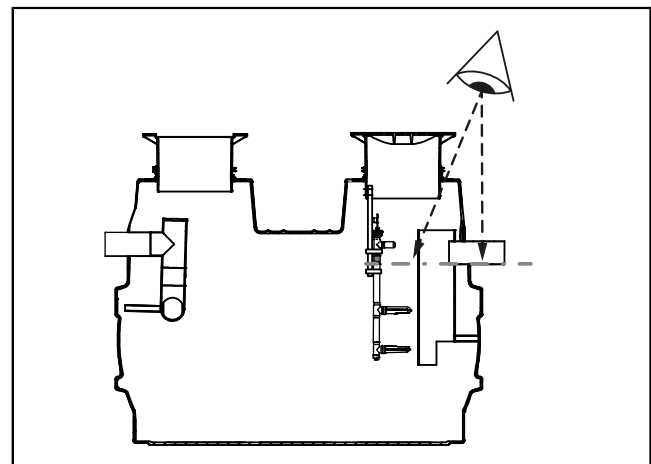
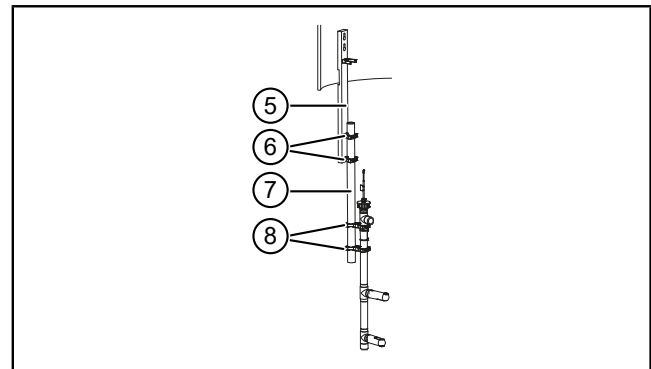


- ▶ Otworzyć pokrywę separatora tłuszczu.
- ▶ Umieścić ogranicznik szablonu wiercenia (4) przy dolnym końcu (już skróconej) nasady (3).
- ▶ Zaznaczyć otwory 1 i 2 szablonu wiercenia (4) na nasadzie (3). Upewnić się, że uszczelka (2) między nasadą (3) a zbiornikiem (1) nie jest uszkodzona.
- ▶ Wywiercić otwory wiertłem $\varnothing 6$ mm.
- ▶ Wkręcić w nasadę (3) 2 dostarczone śruby ze stali nierdzewnej w taki sposób, aby między łbem śruby a nasadą (3) pozostała przestrzeń ok. 25 mm.



W razie potrzeby należy zamontować załączoną teleskopową rurę przedłużającą (7), aby osiągnąć wymaganą głębokość zabudowy czujnika (poziom spoczynkowy).

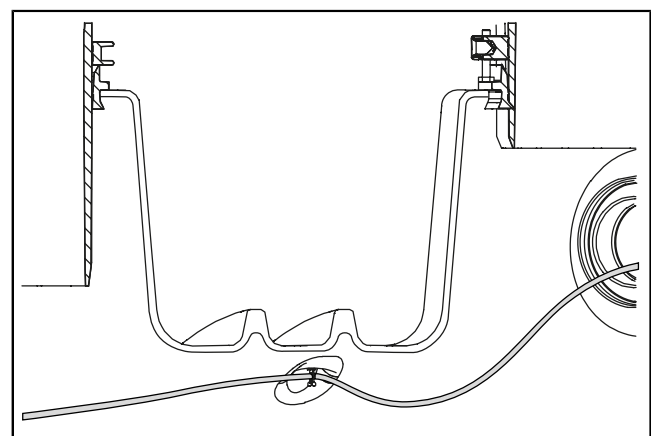
- ▶ W tym celu wsunąć rurę przedłużającą (7) w obydwa dolne zaciski uchwytu (5) i przymocować za pomocą elementów mocujących. Następnie zamocować na rurze przedłużającej dwa załączone zaciski 8 (8), aby późniejszy poziomy spoczynkowy znajdował się pośrodku między tymi dwoma zaciskami.
 - ▶ Zatrasnąć czujnik w obydwóch dolnych, wstępnie zamontowanych zaciskach (6) uchwytu (5) i zabezpieczyć elementami mocującymi.
 - ▶ Sprawdzić pozycję oznaczenia poziomu spoczynkowego.
 - ▶ Zawiesić uchwyt na 2 śrubach ze stali nierdzewnej.
 - ▶ W razie potrzeby wkręcić śruby ze stali nierdzewnej na tyle, aby uchwyt dawał się zdjąć bez wysiłku i miał niewielki luz.
- ⓘ Kabel nie może leżeć w obszarze nad czujnikiem (w wodzie).



Rys.: Przykładowy widok

W przypadku *EasyClean ground Multi*:

- ▶ Poprowadzić kabel czujnika do rury osłonowej na przewody elektryczne w komorze pompy.
- ▶ Włożyć kabel czujnika do zacisków na krawędzi zbiornika i zamknąć zaciski.



4.2.3 Montaż przepustu kablowego (*EasyClean ground*)

- ⓘ Odcinek między separatorem a urządzeniem sterującym powinien być jak najkrótszy. Unikać niepotrzebnych zmian kierunku, zwłaszcza powyżej 45° .
- Aby możliwe było późniejsze ułożenie kabli, można włożyć drut do przeciągania. Możliwe jest przedłużenie kabla do długości maks. 60 m.

- ▶ Połączyć we własnym zakresie koniec przepustu kablowego z rurą osłonową na przewody elektryczne (np. przy pomocy mufy klejonej).
- ▶ Odkręcić końcówkę. Poluzować przepust kablowy.
- ▶ Poprowadzić we własnym zakresie rurę osłonową na przewody elektryczne (DN 50) do sterownika, używając tylko kolan 45°.
- ▶ Podłączyć przewód zgodnie ze schematem połączeń znajdującym się na urządzeniu sterującym.
- ▶ Po doprowadzeniu kabla do sterownika mocno dokręcić dławik kablowy na zamknięciu rury osłonowej. Drugi koniec szczelnie zamknąć, aby niemożliwe było wydostawanie się cieczy i nieprzyjemnych zapachów.
- ▶ Nakręcić mocno nakrętkę kołpakową dławika kablowego na końcówkę przepustu kablowego.

4.3 Przedłużenie kabla

ⓘ Podczas przedłużania kabla należy przestrzegać krajowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa elektrycznego.

Przewód sieciowy

Przewód sieciowy wynosi 1,25 m. W miejscu instalacji ten kabel może zostać przez instalatora przedłużony do maks. 60 m pod warunkiem zachowania niezmiennego przekroju kabla (0,75 mm²).

Przewód czujnika

Kabel czujnika można przedłużyć w miejscu instalacji do długości 60 m. Przedłużenie kabla musi odpowiadać stopniu ochrony IP67. Firma KESSEL oferuje do tego odpowiednie zestawy przedłużające (nr art. 917871, 917872, 917873).

5 Uruchomienie

W zależności od zastosowanego sterownika należy wprowadzić ustawienia w różnych menu. Przestrzegać przy tym dołączonej instrukcji do sterownika.

- ▶ Wybrać nominalną wielkość separatora tłuszczu w odpowiednim menu.
- ① Prawidłowe ustawienie ma wpływ na czas trwania programu podczas opróżniania.
- ▶ Stwierdzić, kiedy w ciągu dnia kuchnia nie pracuje.
- ① Pomiary grubości warstwy są niezawodne tylko wtedy, jeśli podczas pomiaru nie odbywa się dopływ wody do separatora tłuszczu. Na sterowniku wyświetlane są nieprawidłowe pomiary grubości warstwy.
- ▶ W odpowiednim menu ustawić początek i koniec interwału pomiarowego (*patrz "Parametry", strona 85*).
- ▶ Upewnić się, że separator jest napełniony czystą wodą do poziomu spokojnego zwierciadła.
- ▶ Pierwsza kalibracja w podmenu |**Kalibracja SonicControl**| przeprowadzić.
- ① Powtórzyć kalibrację czujnika po każdym opróżnieniu.

5.1 Parametry

EasyClean free

| A | Parametry | NS 2 | NS 3 | NS 4 | NS 5,5 | NS 7 | NS 8,5 | NS 10 | NS 12,5 | NS 15 | NS 20 | NS 25 | NS 30 | NS 35 | NS 40 | NS 50 | Specjalne |
|---|--------------------------------------------------|------|------|------|--------|------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 1 | Grubość warstwy alarmowa (cm) | 14 | 17 | 17 | 21 | 21 | 21 | 21 | 18 | 18 | 23 | 19 | 23 | 18 | 22 | 22 | 14 |
| 2 | Grubość warstwy przedalarmowa (cm) | 11 | 14 | 14 | 17 | 17 | 17 | 17 | 14 | 14 | 18 | 15 | 18 | 14 | 17 | 17 | 11 |
| 3 | Temperatura alarmowa (°C) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 4 | Początek zakresu pomiarowego (cm) | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 5 | Koniec zakresu pomiarowego (cm) | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |
| 6 | Czas rozpoczęcia interwału pomiarowego (godzina) | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| 7 | Czas zakończenia interwału pomiarowego (godzina) | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |

EasyClean ground

| A | Parametry | NS 1 | NS 2 | NS 3 | NS 4 | NS 5,5 | NS 7 | NS 8,5 | NS 10 | NS 12,5 | NS 15 | NS 20 | NS 25 | NS 30 | NS 35 | Specjalne |
|---|------------------------------------|------|------|------|------|--------|------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|-----------|
| 1 | Grubość warstwy alarmowa (cm) | 4 | 8 | 13 | 16 | 27 | 27 | 32 | 38 | 47 | 23 | 25 | 18 | 21 | 31 | 4 |
| 2 | Grubość warstwy przedalarmowa (cm) | 3 | 6 | 10 | 13 | 22 | 22 | 26 | 30 | 38 | 19 | 20 | 14 | 17 | 25 | 3 |
| 3 | Temperatura alarmowa (°C) | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 | 50 |
| 4 | Początek zakresu pomiarowego (cm) | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 | 25 |
| 5 | Koniec zakresu pomiarowego (cm) | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 | 60 |

| A | Parametry | NS 1 | NS 2 | NS 3 | NS 4 | NS 5,5 | NS 7 | NS 8,5 | NS 10 | NS 12,5 | NS 15 | NS 20 | NS 25 | NS 30 | NS 35 | Specjane |
|---|--------------------------------------------------|------|------|------|------|--------|------|--------|-------|---------|-------|-------|-------|-------|-------|----------|
| 6 | Czas rozpoczęcia interwału pomiarowego (godzina) | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 | 22 |
| 7 | Czas zakończenia interwału pomiarowego (godzina) | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 | 6 |

5.2 Tabela przyporządkowania do grup produktów

Po pierwszym uruchomieniu należy sprawdzić poniższe wartości w sterowniku i w razie potrzeby dostosować je:

- |Alarm grubości warstwy|
 - |Alarm wstępny grubości warstwy|
- ① Podczas pracy wypełnionego całkowicie wodą separatora w trybie ręcznym Sonic Control musi pokazywać wartość „0 cm”.
Jeżeli nie jest możliwa mechaniczna korekta, należy przeprowadzić ustawianie poziomu.

| EasyClean free | | | | |
|-------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|----|----|----|
| | Numer artykułu | NS | B | C |
| Standard | 93002.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01 /.02 /.11 /.12 /.21 /.22 /.31 /.32 | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-L/ 93015-01-R/ 93015-06 | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-L/ 93020-01-R/ 93020-06 | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06 | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06 | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01 | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01 | 40 | 20 | 16 |
| | 93050.01 | 50 | 24 | 19 |
| Modular Standard/ Modular Direct (2-częściowy) | 93002-R 93002.00/D1-R | 2 | 18 | 14 |
| | 93003-R 93003.00/D1-R | 3 | 21 | 17 |
| | 93004-R 93004.00/D1-R | 4 | 14 | 11 |
| | | | | |
| Direct | 93002.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01 D /.02 D /.11 D /.12 D /.21 D /.22 D /.31 D /.32 D | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-D-L/ 93015-01-D-R/ 93015-06-D | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-D-L/ 93020-01-D-R/ 93020-06-D | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-D | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-D | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/D | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/D | 40 | 20 | 16 |
| | 93050.01/D | 50 | 24 | 19 |

| EasyClean free | | | | |
|-----------------------|---------------------------------------------|----|----|----|
| | Numer artykułu | NS | B | C |
| Mix | 93002.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/DS, .02/DS, .31/DS, .32/DS | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-DS-L/ 93015-01-DS-R/ 93015-06-DS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-DS-L/ 93020-01-DS-R/ 93020-06-DS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-DS | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-DS | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/DS | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/DS | 40 | 20 | 16 |
| | 93050.01/DS | 50 | 24 | 19 |
| Auto Mix | 93002.01/DSP, .02/DSP | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/DSP, .02/DSP | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/DSP, .02/DSP | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/DSP, .02/DSP | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/DSP, .02/DSP | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-DSP-L/ 93015-01-DSP-R/ 93015-06-DS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-DSP-L/ 93020-01-DSP-R/ 93020-06-DS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-DSP | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-DSP | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/DSP | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/DSP | 40 | 20 | 16 |
| | 93050.01/DSP | 50 | 24 | 19 |
| Mix & Pump | 93002.01/MS, .02/MS | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/MS, .02/MS | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/MS, .02/MS | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/MS, .02/MS | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/MS, .02/MS | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-MS-L/93015-01-MS-R/ 93015-06-MS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-MS-L/93020-01-MS-R/ 93020-06-MS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-MS | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-MS | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/MS | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/MS | 40 | 20 | 16 |
| | 93050.01/MS | 50 | 24 | 19 |

| EasyClean free | | | | |
|----------------------------|---------------------------------------------|----|----|----|
| | Numer artykułu | NS | B | C |
| Auto Mix & Pump | 93002.01/PVS, .02/PVS | 2 | 14 | 11 |
| | 93003.01/PVS, .02/PVS | 3 | 17 | 14 |
| | 93004.01/PVS, .02/PVS | 4 | 17 | 14 |
| | 93007.01/PVS, .02/PVS | 7 | 21 | 17 |
| | 93010.01/PVS, .02/PVS | 10 | 21 | 17 |
| | 93015-01-PVS-L/93015-01-PVS-R/ 93015-06-PVS | 15 | 18 | 14 |
| | 93020-01-PVS-L/93020-01-PVS-R/ 93020-06-PVS | 20 | 23 | 18 |
| | 93025-06-PVS | 25 | 18 | 14 |
| | 93030-06-PVS | 30 | 23 | 18 |
| | 93035.01/PVS | 35 | 20 | 16 |
| | 93040.01/PVS | 40 | 20 | 16 |
| 93050.01/PVS | 50 | 24 | 19 | |

Odstęp krawędzi górnej dolnego palca do krawędzi dolnej odpływu (linia wody) = 50 cm

B Alarm grubości warstwy w cm

C Wstępny alarm grubości warstwy w cm

| EasyClean ground | | | | | |
|---------------------------------------|--------------------------------------------------------|------|-------|----|----|
| | Numer artykułu | NS | A | B | C |
| Standard | 93002 / 80 / 120 B und D | 2 | 50 cm | 17 | 14 |
| | 93004 / 80 / 120 B und D | 4 | 50 cm | 17 | 14 |
| | 93007 / 120 / 170 B und D | 7 | 48 cm | 17 | 14 |
| | 93010 / 120 / 170 B und D | 10 | 48 cm | 17 | 14 |
| | 93015 / 120 / 170 B und D | 15 | 56 cm | 17 | 14 |
| | 93020 / 120 / 170 B und D | 20 | 56 cm | 17 | 14 |
| oval Standard/ oval Direct | 95010-120/170 B und D - DL/DR | 1 | 50 cm | 4 | 3 |
| | 95020-120/170 B und D - DL/DR | 2 | 50 cm | 8 | 6 |
| | 95030-120/170 B und D - DL/DR | 3 | 50 cm | 13 | 10 |
| | 95040-120/170 B und D - DL/DR | 4 | 50 cm | 16 | 13 |
| | 95070-120/170 B und D - DL/DR | 7 | 50 cm | 27 | 22 |
| | 95085-120/170 B und D - DL/DR | 8.5 | 50 cm | 32 | 26 |
| | 95100-120/170 B und D - DL/DR | 10 | 50 cm | 38 | 30 |
| | 95125-120/170 B und D - DL/DR | 12.5 | 50 cm | 47 | 38 |
| Auto Mix | 93002/120 B und D -DSP-TS 93002/170 B und D -DSP-TS | 2 | 50 cm | 15 | 12 |
| | 93004/120 B und D -DSP-TS 93004/170 B und D -DSP-TS | 4 | 50 cm | 20 | 16 |
| | 93007/120 B und D -DSP-TS 93007/170 B und D -DSP-TS | 7 | 50 cm | 15 | 12 |
| | 93010/120 B und D -DSP-TS 93010/170 B und D -DSP-TS | 10 | 50 cm | 17 | 14 |

| EasyClean ground | | | | | |
|----------------------------|---------------------------|-------|-------|----|----|
| | Numer artykułu | NS | A | B | C |
| Auto Mix & Pump | 93002/120 B und D -PVS-TS | 2 | 50 cm | 15 | 12 |
| | 93002/170 B und D -PVS-TS | | | | |
| | 93004/120 B und D -PVS-TS | 4 | 50 cm | 20 | 16 |
| | 93004/170 B und D -PVS-TS | | | | |
| | 93007/120 B und D -PVS-TS | 7 | 50 cm | 15 | 12 |
| | 93007/170 B und D -PVS-TS | | | | |
| 93010/120 B und D -PVS-TS | 10 | 50 cm | 17 | 14 | |
| 93010/170 B und D -PVS-TS | | | | | |

A Odstęp krawędzi górnej dolnego palca do krawędzi dolnej odpływu (linia wody)

B Alarm grubości warstwy w cm

C Wstępny alarm grubość warstwy w cm przy 80%

6 Konserwacja



UWAGA

Odłączyć urządzenie od zasilania!

- ▶ Zapewnić, aby urządzenia elektryczne były na czas prac odłączone od zasilania napięciem.
- ▶ Zabezpieczyć urządzenia elektryczne przed ponownym włączeniem.



OSTRZEŻENIE

Sterownik należy w celu wyczyszczenia czujnika odłączyć na wszystkich biegunach od sieci.

W przypadku widocznych szkód czujnik należy natychmiast wyłączyć i zlecić jego wymianę przez elektryka.

- ▶ Przy każdym opróżnieniu należy wyczyścić czujnik ciepłą/gorącą wodą.
- ① W separatorach tłuszczu KESSEL *EasyClean* Auto Mix, Mix & Pump i Auto Mix & Pump można zrezygnować z czyszczenia ręcznego czujnika, jeśli separator czyszczony jest ciepłą wodą. Jeśli czujnik jest silnie zanieczyszczony smarem o dużej twardości, należy go również czyścić ręcznie za każdym razem, gdy jest usuwany.
- ▶ Sprawdzić, czy przewody przyłączeniowe i czujnik nie są uszkodzone.
- ▶ Napełnić separator po opróżnieniu czystą wodą.
- ▶ Wykonać ponownie kalibrację, jeśli czujnik został przekreślony lub przesunięty.

7 Pomoc w razie usterek

| Błąd | Przyczyna | Rozwiązanie |
|----------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nieprzyjemne zapachy | Nieszczelność przepustu kablowego wskutek nieprawidłowej instalacji | Mocno dokręcić hermetycznie dławik kablowy w ścianie zbiornika (patrz również instrukcja obsługi separatora tłuszczu). |

8 Usuwanie



UWAGA

Produktów z tym oznaczeniem na produkcie, opakowaniu lub dokumentach towarzyszących nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi.

- ▶ Produkt i jego komponenty należy utylizować w celu ponownego wykorzystania i recyklingu w wyznaczonych, certyfikowanych punktach zbiórki.
- ▶ Przed usunięciem należy wyjąć baterie i akumulatory, jeśli są i zutylizować oddzielnie.
- ▶ 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.

**EU Konformitätserklärung /
EU Declaration of Conformity**



| | |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| Dokumentennummer / doc. number | Original DOC 009-018-03 |
| Hersteller / manufacturer | KESSEL SE + Co. KG, Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting |
| Produktbezeichnung / product name | KESSEL SonicControl für Fettabscheider / KESSEL SonicControl for grease separators |
| Kennzeichen zur Identifikation / Identification code | gemäß Kennzeichnung #680348 und #680349 according to the relevant marking |

Berücksichtigte Richtlinie/n / directive/s considered:

| | |
|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2014/30/EU | Elektromagnetische Verträglichkeit / (EMV) Directive on electromagnetic compatibility (EMC) |
| 2014/35/EU | Niederspannungsrichtlinie / Low voltage directive (LVD) |
| 2011/65/EU | Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten / Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS) |

Zugrunde gelegte Normen / Relevant standards:

| | |
|------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| EN IEC 61000-6-2: 2019 | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Störfestigkeit für Industriebereiche / Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments |
| EN IEC 61000-6-3: 2021 | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)- Teil 6-3: Störaussendung für Wohnbereichen / Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Emission standard for equipment in residential environments |
| EN 60204-1: 2018 | Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen- Teil 1: Allgemeine Anforderungen / Safety of machinery – Electrical equipment of machines – part 1 – General requirements |
| EN 63000: 2018 | Technische Dokumentation zur Beurteilung von Elektro- und Elektronikgeräten hinsichtlich der Beschränkung gefährlicher Stoffe / Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances |

Wir als Hersteller erklären in alleiniger Verantwortung die Übereinstimmung der obengenannten Produkte mit den angeführten Harmonisierungsvorschriften der EU. Die aufgeführten einschlägigen harmonisierten Normen der EU wurden für die Konformität zugrunde gelegt. / As manufacturer we declare under the sole responsibility that the above listed products are in conformity with the relevant harmonisation legislation of the European Community as listed. The listed relevant harmonised standards are used to declare the conformity.

Unterzeichnet für und im Namen der KESSEL SE + Co. KG/ Signed and on behalf of KESSEL SE + Co. KG
Lenting – Deutschland / Germany, 2024-11-07



E. Thiemt
Vorstand Technik / Managing Board



i.V. R. Priller
Dokumentenverantwortlicher / Responsible for Doc.



016-286E



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

