



Minilift S

Installations- och driftsmanual

SE 2



Innehåll

1	Kommentarer till denna manual.....	3
2	Säkerhet.....	4
3	Tekniska data.....	10
4	Montering.....	11
5	Driftsättning.....	18
6	Underhåll.....	19
7	Hjälp vid störningar.....	22

Kära kund,

3 som framstående tillverkare av innovativa produkter för
4 avloppsteknik erbjuder KESSEL enhetliga systemlösningar
och kundorienterad service. Vi ställer vid denna strävan
10 högsta kvalitetsstandarder och satsar konsekvent på hållbar-
11 het - inte bara vid tillverkning av våra produkter, utan också
med hänsyn till deras långvariga användning. Allt för att se
till att ni och er materiel har ett bra skydd under lång tid.

Ditt KESSEL AG

22 Bahnhofstraße 31

85101 Lenting, Tyskland



Vid tekniska frågor hjälper dig gärna våra kvalifice-
rade servicepartner på plats.

Din kontaktperson hittar du på:

www.kessel.de/kundendienst



Vid behov stödjer vår kundservice med tjänster
som driftsättning, service eller generell inspektion i
hela DACH-regionen, andra länder på förfrågan.
Information om avveckling och beställning hittar du
på:

www.kessel.de/service/dienstleistungen

1 Kommentarer till denna manual

Följande skrivsätt gör det lättare att hitta i manualen:

Symbol	Förklaring
[1]	Se illustration 1
(5)	Position nr 5 från invidstående illustration
① ② ③ ④ ⑤ ...	Åtgärdssteg i illustrationen
👁️ Kontrollera om manuell styrning är aktiverad.	Förutsättning för åtgärd
▶ Tryck OK.	Åtgärdssteg
✓ Systemet är driftsklart.	Resultat av åtgärd
se "Säkerhet", sida 4	Korsreferens till kapitel 2
Fetstil	Särskilt viktig eller säkerhetsrelevant information
<i>Kursivering</i>	Variant eller ytterligare information (t.ex. gäller endast ATEX-variant)
❗	Teknisk information eller instruktioner som måste uppmärksammas särskilt.

Följande symboler används:

Ikön	Betydelse
	Isolera enheten!
	läs tag bruksanvisningen
	CE-märkning
	Varning, elektrisk ström
	ESD-känslig komponent
	WEEE-symbol, produkt reglerad av RoHS-riktlinjen
	Jorda före användning
	Varnar för fara för personer. Om denna varning inte beaktas kan svåra personskador eller dödsfall bli följden.

Ikon	Betydelse
 SE UPP	Varnar för fara för personer och egendom. Om denna varning inte beaktas kan svåra personskador samt saksador bli följden.

2 Säkerhet

2.1 Personal - kvalifikation

För att säkerställa systemets långsiktiga säkerhet får endast följande åtgärder vidtagas, enligt kvalifikationen hos den person som utför aktiviteten.

Person	Godkända åtgärder för KESSEL system		
Driftsföretag	Visuell besiktning, isättning av plugg		
Teknisk expert (förtrogen med, förstår bruksanvisningen)		Tömning, rengöring (invändigt), funktionskontroll	
Teknisk specialist (teknisk yrkesman, enligt installationsanvisningar och genomförandestandarder)			Installation, utbyte, underhåll av komponenter, driftsättning
Behörig elektriker (enligt nationella föreskrifter för elsäkerhet)			Elinstallation

2.2 Allmänna säkerhetsföreskrifter

Föreskrifter för olycksförebyggande, tillämpliga standarder och direktiv samt föreskrifter från lokala energi- och försörjningsbolag måste iakttas under installation, drift, underhåll och reparation av systemet.



OBS

Frånskilj systemet från energikällor!

- Säkerställ att elkomponenterna är lossade från strömförsörjningen under arbetet.



VARNING

Strömförande delar!

lakttag följande punkter vid arbete med elkablar och anslutningar:

- Nationella säkerhetsföreskrifter gäller för allt elarbete i systemet.
- Systemet måste försörjas av en jordfelsbrytare (RCD) med en restström på högst 30mA.

Flottören enheten är strömförande och får ej öppnas.

Det måste säkerställas att elkablarna och alla övriga elinstallationskomponenter befinner sig i ett felfritt skick. Vid skada får systemet absolut inte tas i drift, eller måste stoppas omedelbart.



VARNING

Fara p.g.a. överspänning!

- Använd systemet endast i byggnader där över-spänningsskyddssystem (t.ex. överspänningsavledare, typ 2 enligt VDE-föreskrifter) finns installerat. Interferensspänning kan ställa till med stor skada på elkomponenterna och leda till systembortfall.



OBSERVERA

Heta ytor!

Pumpar kan bli mycket heta under drift.

- Använd skyddshandskar eller låt pumpen svalna.



VARNING

Transportrisk / systemets egenvikt!

- Kontrollera vikten för systemet/systemkomponenterna (se "Tekniska data", sida 10).
- Observera korrekt lyfteknik samt ergonomifaktorer.



Föreskriven personlig skyddsutrustning!
Använd alltid personlig skyddsutrustning under installation, underhåll och rengöring i systemet.



- Skyddskläder
- Skyddshandskar



- Skyddsskor
- Ansiktsskydd



OBSERVERA

Pumpar kan gå igång oväntat.

Innan underhålls- eller reparationsarbete utförs i systemet måste det stängas av eller lossas från strömförsörjningen.

- ▶ Pumpen får aldrig gå torr eller sörpla; virvelhjulsimpellern och pumphuset måste alltid vara täckta upp till minst det lägsta dränkdjupet.
- ▶ Pumpen får aldrig användas när det finns personer i vattnet eller om tryckröret inte är anslutet.
- ▶ Pumpen bygger upp pumptryck/alltför högt tryck.

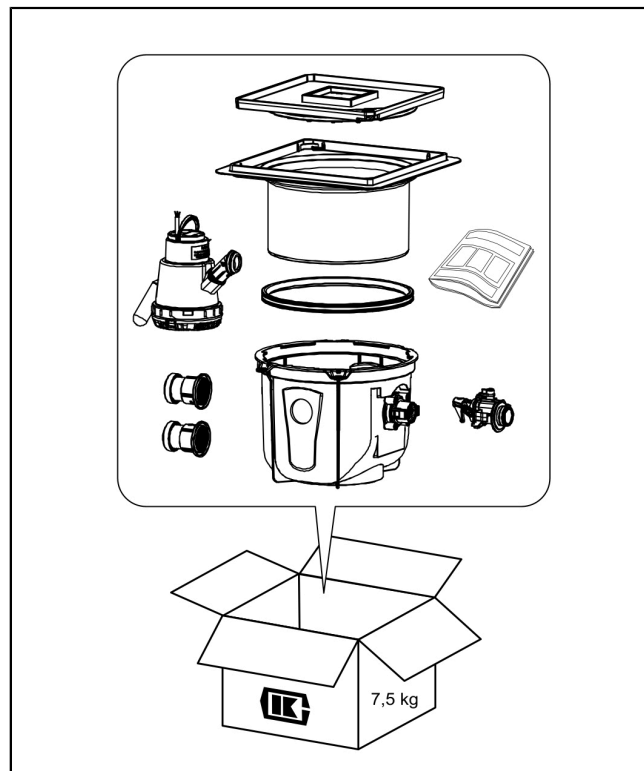


Instruktionerna för drift och underhåll måste hållas tillgängliga i närheten av produkten.

2.3 Produktbeskrivning

Systemet består av en pumpbehållare, backventil, tryckanslutning, teleskophals samt en plastbetäckning med avloppsfunktion. För djupare installation måste en förlängningshals (art.nr 830070) köpas separat.

En extra larmsond (mätning av konduktans eller optisk nivå) kan monteras i efterhand som ett tillval för att utrusta systemet med visuella och akustiska varningssignaler i händelse av att nivån överskrider väsentligt (art.nr 20222, 20223).



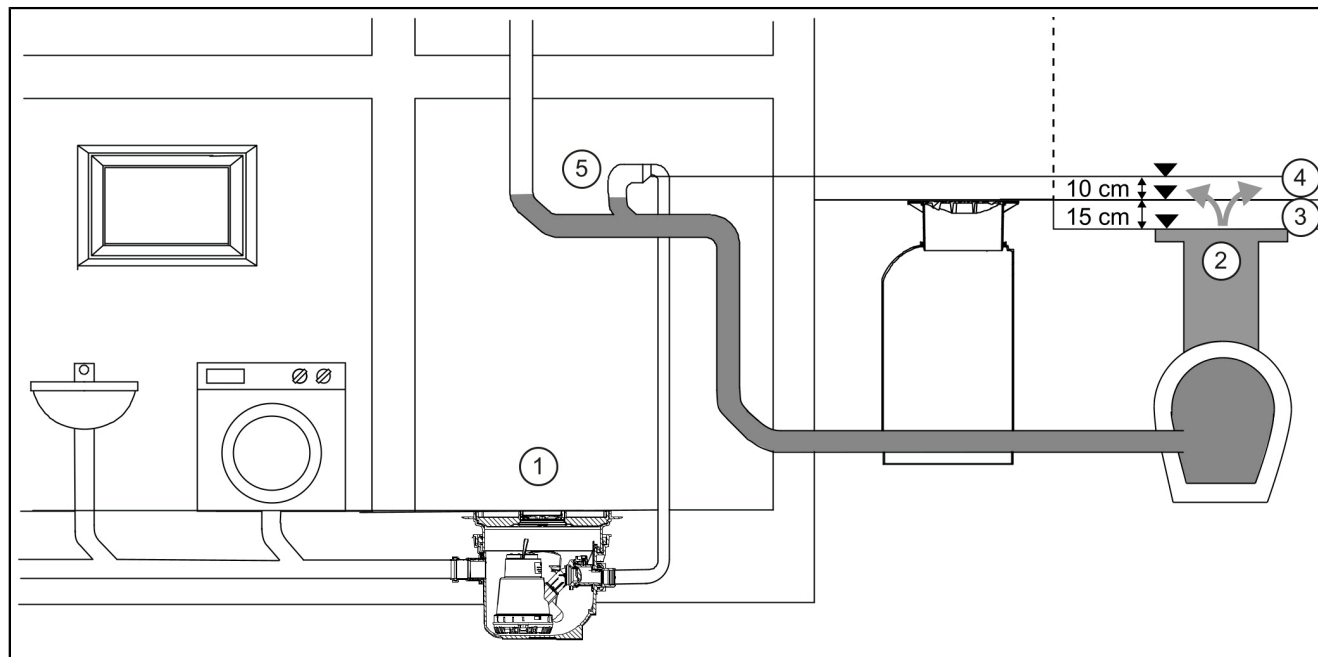
2.4 Avsedd användning

Systemet får användas endast till bortpumpning av fekalie-fritt hushållsavlopp; den får inte användas till brännbara eller explosiva vätskor eller lösningsmedel. Den kan enkelt installeras bakom tvättställ, duschar, tvättmaskiner eller i närheten av anslutningar av returspolningsventiler.

Systemvarianten 'Resistant' passar även till en kombination av avloppsvatten och saltbelastade medier samt för kondensat från kondenserande beredarsystem.

Systemet passar för tömning av gråvatten under bakvattennivån. **Det är inte tillåtet att använda systemet i en potentiellt explosiv miljö (ATEX).**

2.5 Driftsbeskrivning



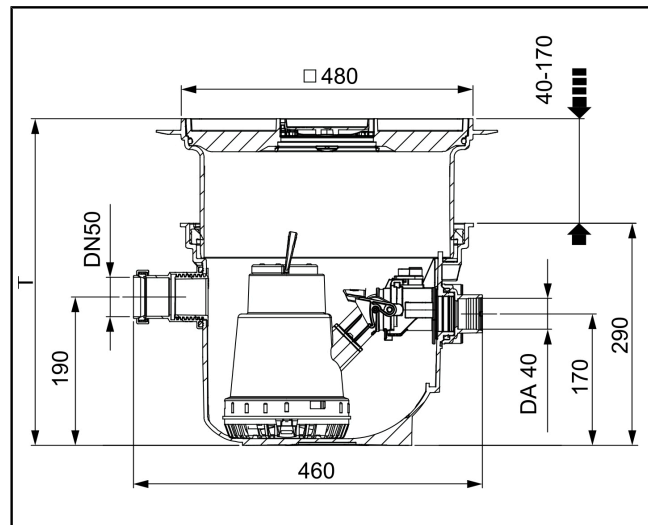
(1)	Minilift S undergolv	(4)	Soffitnivå för bakvattenslingan p.g.a. sifoneffekten
(2)	Allmän avloppsbrunn	(5)	Breddning av bakvattenslingan nedströms soffitnivån
(3)	Ackumuleringshöjd ovanför släppningspunkten		

3 Tekniska data

SE

Tekniska data pump/elektriskt system	
Pumptyp	KTP 300
Vikt (system)	7.5 kg
Strömförbrukning P1	0.34 kW
Nominell kapacitet P2	0.21 kW
Hastighet	2800 min ⁻¹
Driftsspänning	230 V (50 Hz)
Märkström	1.6 A
Pumphöjd	max. 6m
Pumpkapacitet	8 m ³ /h
Helt fri passage	10 mm
Max. temperatur (permanent) hos pumpat material	40 °C
Skyddsklassning (pump)	IP 68 (3m)
Skyddsklass	I
Motorskydd	inbyggt
Anslutningstyp	Jordad kopp- ling/kontrollenhet
Driftssätt	S1

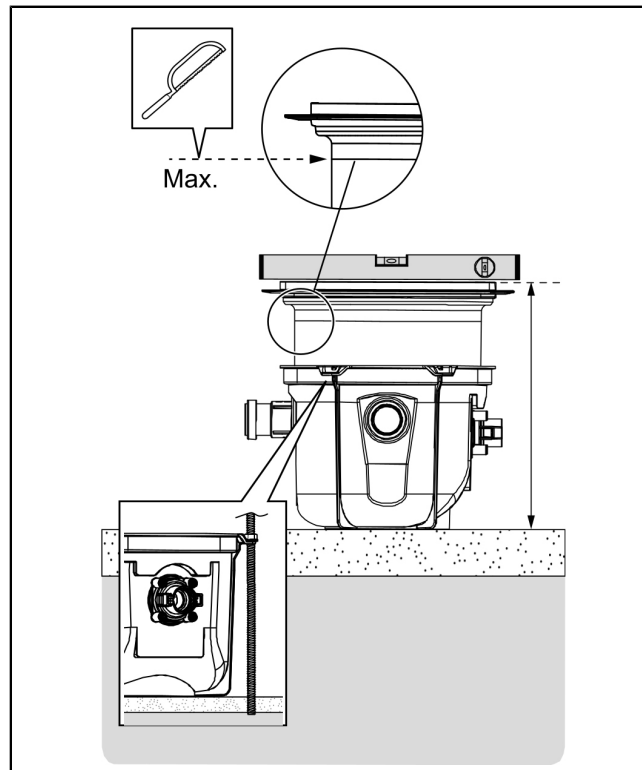
Tekniska data pump/elektriskt system	
Erforderligt skydd	C16 A
RCD	30 mA
Tryckklass	K3/L15
Inlopp	DN50



4 Montering

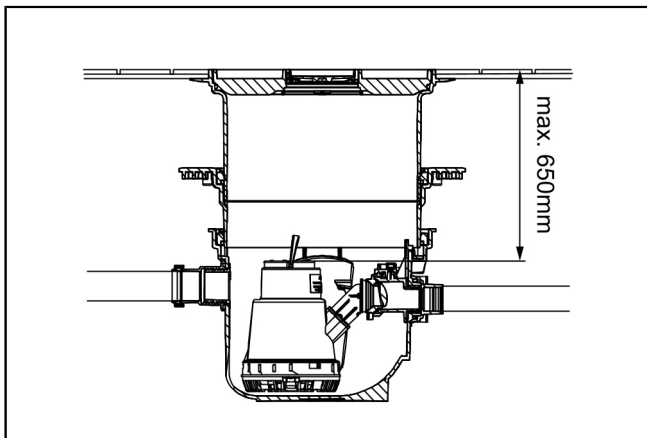
4.1 Driftsättning av systemet

- Behållaren måste riktas in vertikalt på ett rent lager. *Alternativt kan pumpbehållaren fästas med gängade stavar (max. M10) som leds genom öppningarna i hörnet av pumpbehållaren.*
 - Profilläpptätningen måste placeras i behållarräfflan.
 - Fastställ höjden till den planerade golvnivån, kontrollera om en extra förlängningshals behöver installeras. Teleskophalsen kan justeras i höjd. *Emellertid måste det lägsta isättningsdjupet (47 mm) för teleskophalsen beaktas. Teleskophalsen kan kortas av om så krävs.*
 - Montera ihop teleskophalsen och betäckningen provisoriskt.
- ① Betäckningen fungerar som skydd under byggarbetstiden.
- ① För att säkerställa enklare anslutning av teleskophalsen kan man fetta in profilläpptätningen med anslutningsfett.



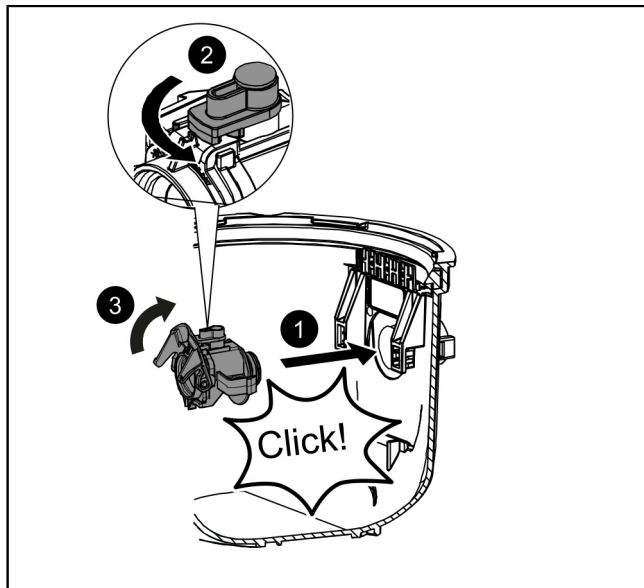
4.2 Djupare installation

För djupare installation i bottenplattan måste man ansluta en ytterligare förlängningshals (art.nr 830070) mellan teleskophalsen och stommen. Ett maximalt installationsdjup om 650 mm till funktionsenhetens övre yta (t.ex. pumpen) skall iakttagas för installation i bottenplattan. På detta sätt blir de erforderliga delarna åtkomliga för underhåll och service.



4.3 Installera klaffhållaren

- Klipsa på anslutande muffar. **1** (Kontrollera att båda fästena hakar fast i låsmekanismen samtidigt).
- Kontrollera om vridfästet är förreglat på plats. **2**
- Lyft snabbblåset. **3**

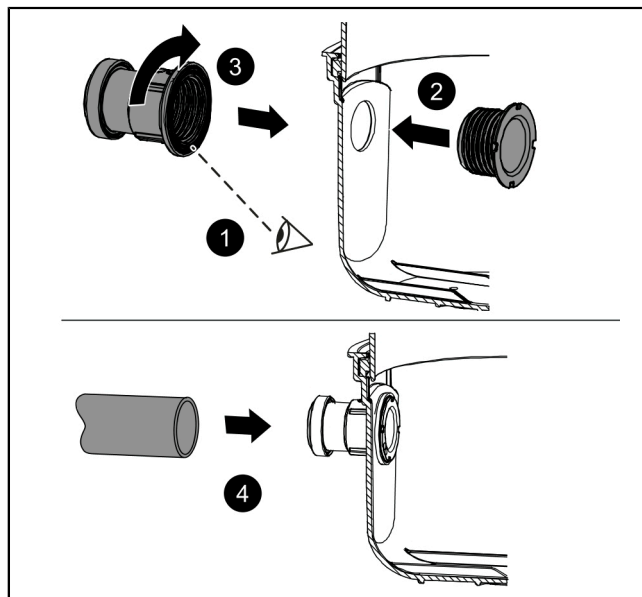


4.4 Anslutning av rören

- ① Om inte ventilation äger rum genom betäckningen måste man dra en separat luftningsledning (via taket).

Anslutning av muffar:

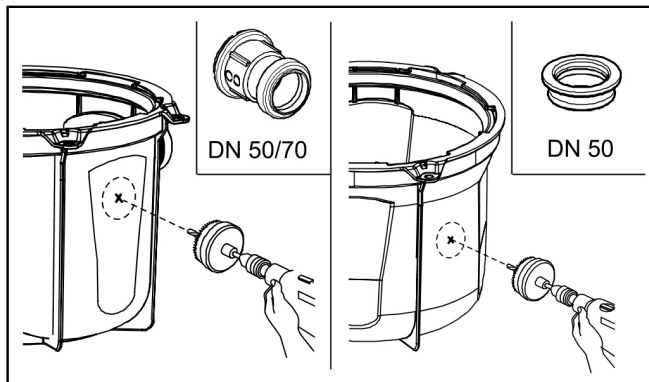
- ▶ Kontrollera om tätningen är i muffen. ①
- ▶ Sätt i muffens motsatta del i den förborrade öppningen från insidan. ②
- ▶ Skruva fast muffen med handkraft på den motsatta delen så att tätheten säkerställs. ③
- ▶ Tryck in röret. ④
- ▶ Utför dessa steg igen för ytterligare rör.



Borra och anslut ytterligare rör (max. DN 70) om så krävs

- ① Ytterligare anslutningar (extra inlopp, kabelrör, luftningsledningar) måste göras på minst samma höjd som de förborrade inloppen och med ett minsta avstånd om 10 cm mellan varandra.

- ❶ Hålen för inlopp/muffar får borraras endast inom de platta, markerade fria ytorna (se bild). Hål för tätningar (upp till illustrerad storlek) kan också borraras på rundade ytor.



Inloppsmuffar finns tillgängliga som DN 50 (art.nr 39005) eller DN 70 (art.nr 39007).

Tätningar finns tillgängliga som DN 50 (art.nr 850114) eller DN 70 (art.nr 850116).

- ❶ Använd KESSEL hålsåg (art.nr 500101) eller motsvarande för att borra hål för ytterligare rör.
- ❶ Tryck in rören bara så mycket att funktionsenheterna (t.ex. flottörer) inte skadas.

4.5 Installation av elektriska komponenter

Tillval larmsond (art.nr 20222, 20223) ❶

- Skruva på sondhållaren på den förhandsanslutna gängen.
- Anslut sonden till hållaren.

Installera pumpen

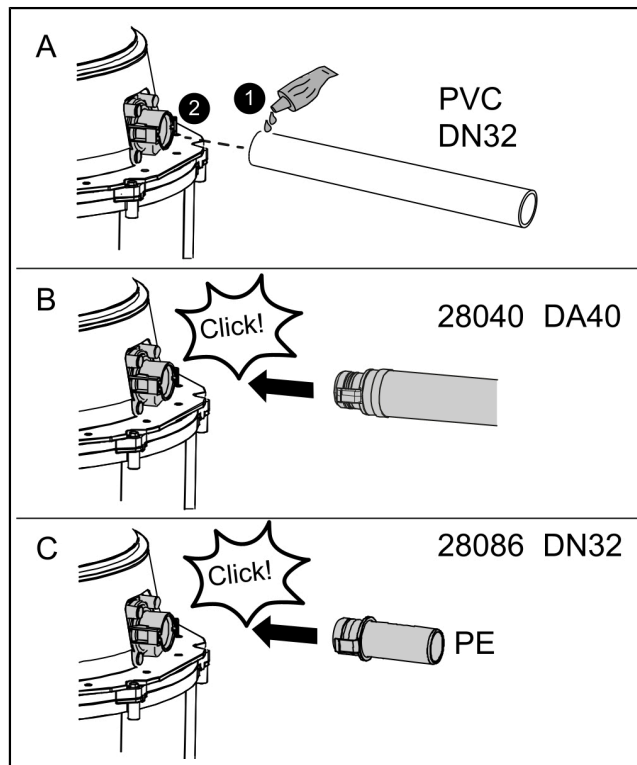
- Anslut pumpen till tryckanslutningen. ❷
- Lås snabblåset i läge. ❸
- Dra pumpkabeln genom kabelröret.

- ❶ Se till att flottören hänger fritt (i viloläge).

4.6 Dragning av tryckanslutningen ut

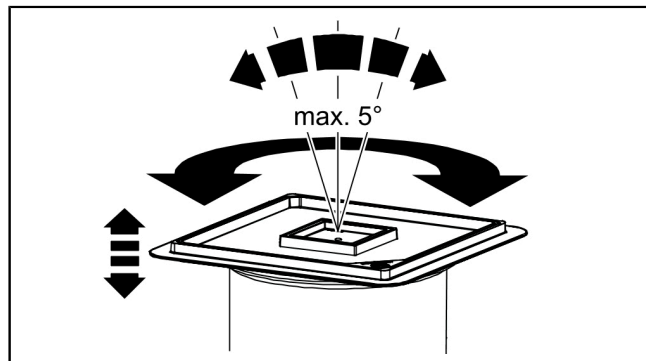
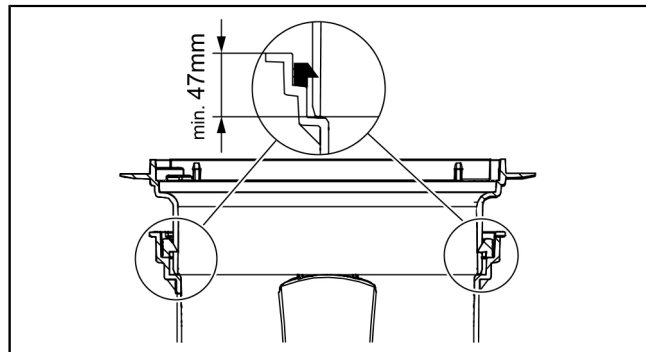
Godkända typer av tryckutlopp

- Limma fast U-röret av PVC på plats. (A)
- Klipsa in tryckledningssetet. (B) Tryckledningsset; följ bifogade anvisningar.
- Klipsa in PE-adaptern. (C) Fortsätt Pe-anslutningen på plats.



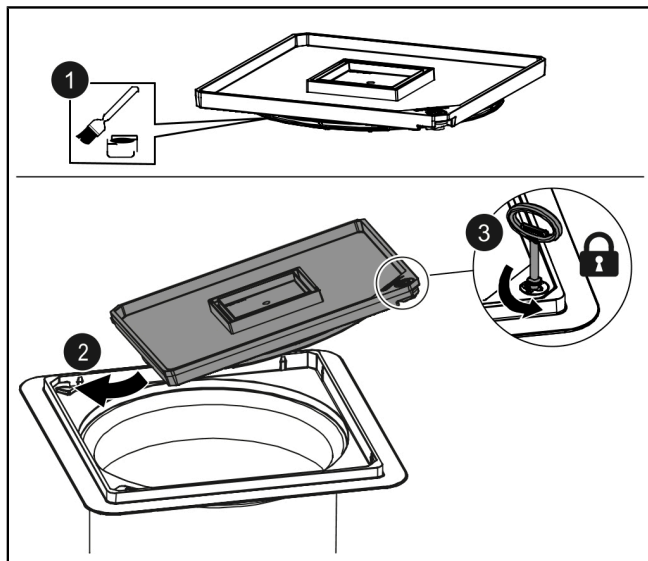
4.7 Anpassning/installation av teleskophals

- Kontrollera resterande höjdskillnad mellan golvet överkant och stommen eller pumpanslutningen igen. Beakta höjden för eventuellt planerat golvmaterial.
- Om golvtjämnning läggs måste man ombesörja ett fall i riktning mot avloppet.
- Korta av teleskophalsen så att den fastställda höjdskillnaden + minimal överlappning (47 mm) garanteras. Om så krävs, planera in utrymme för installation av ett vattenlås eller lukstopp (se tillbehör) i betäckningen.
- För att kontrollera detta, märk ut den minsta överlappningen på teleskophalsen efter avkortningen, och sätt sedan teleskophalsen på plats.
- ✓ Märket bör vara på samma höjd som behållarens övre hörn.
- ① Konturlinjen på teleskophalsen visar den maximala avkortningen. Om den maximala avkortningen överskrider eller om den minimala överlappningen inte iakttages, garanteras inte tätheten i behållaren.
- Montera teleskophalsen (beakta kontaktpunkterna) och rikta in. Upp till 5° lutningsvinkel är tillåten.



4.8 Fastsättning av betäckningen

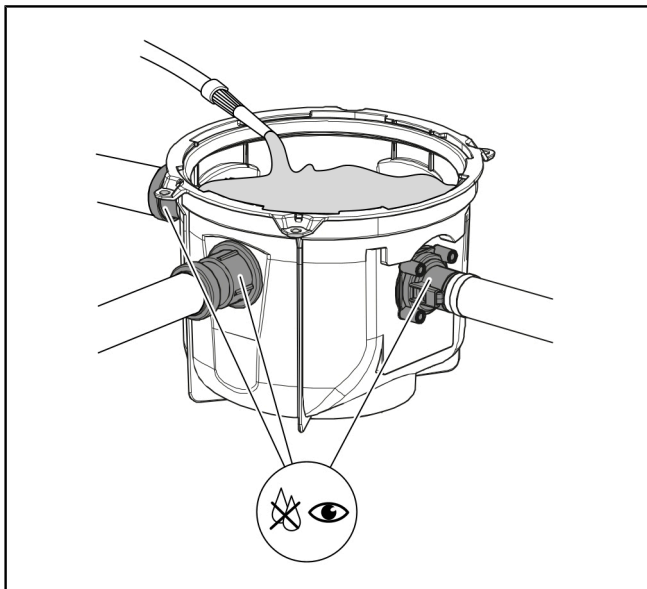
- ▶ Fetta in tätningen om så krävs. **1**
 - ▶ Sätt i nyckeln och lås upp genom att vrida den motsols. **2**
 - ▶ Montera betäckningen så som visas. **3**
 - ▶ Lås betäckningen genom att vrida nyckeln medsols.
- ✓ Betäckningen är installerad.



4.9 Läckagetest

👁 Se till att systemet är strömlöst.

- ▶ Fyll systemtanken med rent vatten tills att det når upp till den övre kanten av systemtanken (inte teleskophalsen).
- ▶ Kontrollera om fukt läcker ut vid någon av anslutningarna.
- ▶ Pumpa ut vattnet.



5 Driftsättning

5.1 Driftsättningsuppgifter

- ▶ Kontrollera om stegen som beskrivs i kapitlet om montage har utförts korrekt.
- ▶ Avlägsna ev. byggavfall från behållaren om så krävs.
- ▶ Anslut systemet till strömförsörjningen. Lyft upp flottören för att kontrollera om den dränkbara pumpen startar automatiskt.
- ✓ När kabeln (kablarna) ansluts till strömförsörjningen är systemet driftsklart.
- ❗ Torrkörning av pumpen måste undvikas!

6 Underhåll



OBS

Frånskilj systemet från energikällor!

- Säkerställ att elkomponenterna är lossade från strömförsörjningen under arbetet.

6.1 Serviceintervall

Enligt standardspecifikationerna måste underhåll utföras vid följande intervall:

- Varje kvartal för system i kommersiell drift
- Varje halvår för system i flerfamiljshus
- Varje år för system i enfamiljshus

Visuell besiktning

- Systemet måste kontrolleras en gång i månaden av ägaren varvid denne kontrollerar två omkopplingscykler avs. funktion och läckfrihet.

6.2 Förberedelse av service

- Lås upp Lock & Lift-systemet genom att vrida nyckeln.

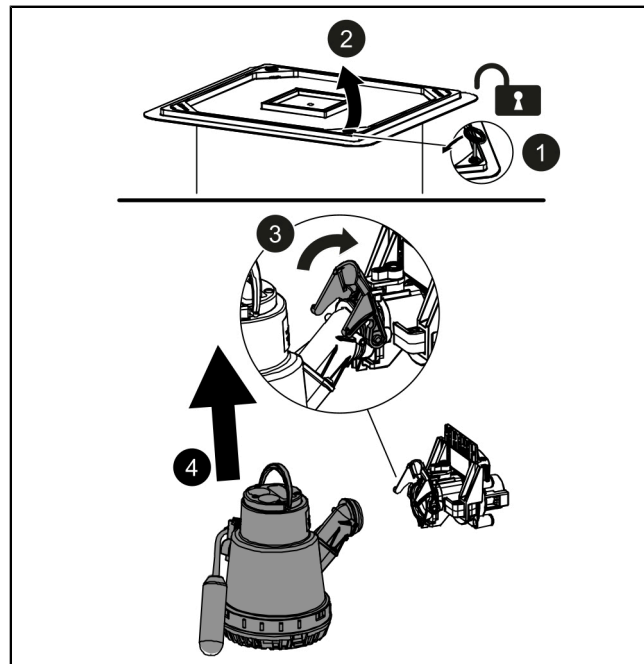
❶

- ✓ Betäckningen lyfts med en vridning.

- Lyft ut betäckningen. ❷

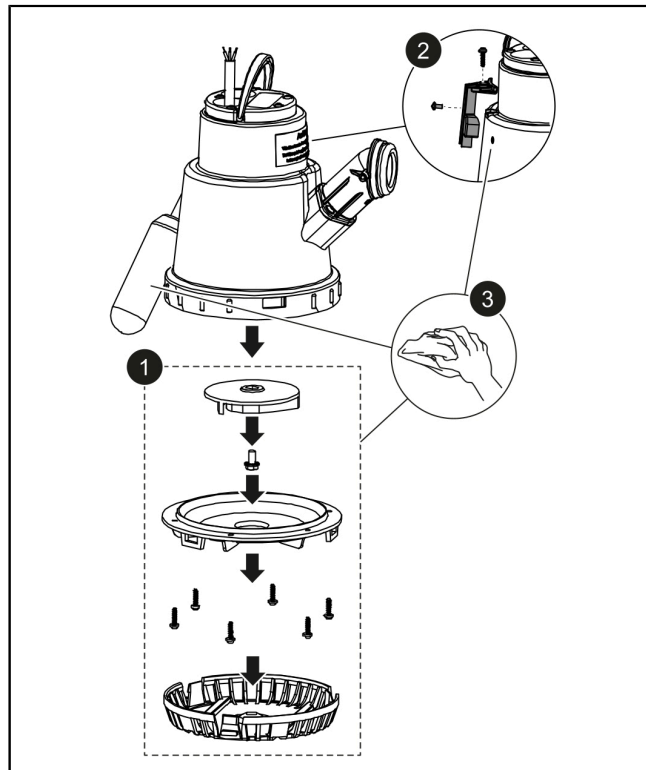
- Öppna snabblåset i backventilen. ❸

- Lyft ut pumpen. ❹



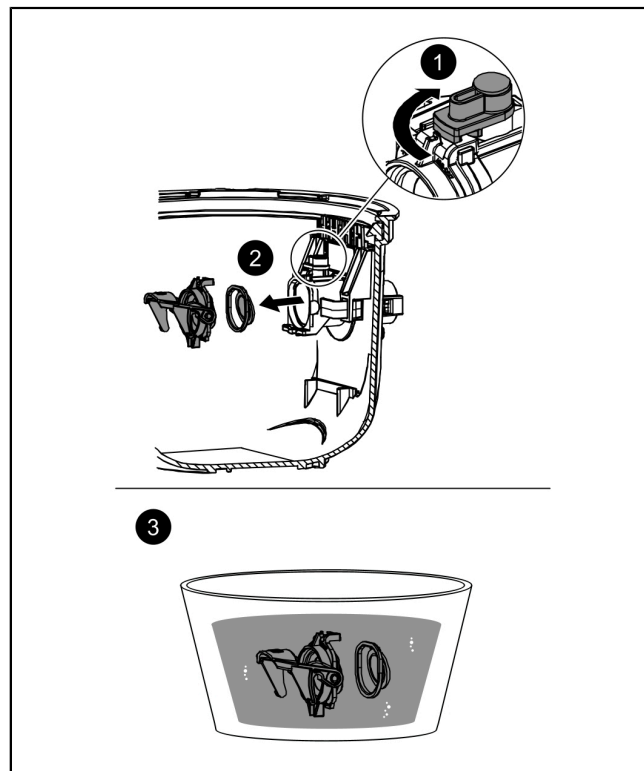
Rengöring/service av virvelhjulsimpellern

- ▶ Kontrollera de rörliga delarna avseende lätt rörlighet. ❶
 - Rengör flottören så att den kan röra sig lätt.
 - Ta bort inloppsburen.
 - Ta bort spiralhuset.
 - Kontrollera virvelhjulsimpellern avseende deformation och lätt rörlighet.
- ▶ Rengör luftningsledningen. ❷
- ▶ Rengör de rörliga komponenterna. ❸
 - Rengör den exponerade virvelhjulsimpellern med vattenbad.
 - Torka av flottören med en fuktad trasa.
 - Sätt ihop pumpen igen i omvänd ordning.



6.4 Service av andra systemkomponenter

- ▶ Skruva av låsmekanismen för klaffhållaren. ❶
- ▶ Dra av pumpanslutningen och backventilen. ❷
- ▶ Sänk ned backventilen och pumpanslutningen i ett vattenbad. Om så krävs, ska komponenterna rengöras. ❸
- ▶ Om så krävs, rengör larmsonden (tillval) på samma sätt som för backventilen.
- ▶ Använd våtdammsugare för att tömma pumpgropen och rengör sedan (insidan av) behållaren med en fuktad trasa.
- ▶ Sätt ihop komponenterna igen i omvänd ordning.
- ▶ Anslut till strömförsörjningen igen. Kontrollera om systemet är igång.



7 Hjälp vid störningar

7.1 Felsökning

Fel	Orsak	Avhjäljande åtgärder
Pumpen går inte	Ingen nätspänning	Kontrollera nätspänningen
Pumpen går inte	Säkringen har gått i huvudsäkringslådan	Byt säkring
Pumpen går inte	Anslutningskabel skadad	Reparation endast genom behöriga elektriker/servicepartners
Pumpen går inte	Flottören är defekt	Kontakta kundtjänst
Pumpen går inte	Överhettning	Den dränkbara pumpen startar igen automatiskt när temperaturen har sjunkit
Virvelhjulsimpellern är blockerad	Nedsmutsning, fasta partiklar har fastnat mellan virvelhjulsimpellern och spiralhuset.	Rengör pumpen (se pumpservice)
Minskad pumpkapacitet	Inloppsbur blockerad	Rengör pumpen (se pumpservice)
Minskad pumpkapacitet	Spiralhuset utslitet	Byt ut spiralhuset
Minskad pumpkapacitet	Virvelhjulsimpellern är utsliten	Byt ut virvelhjulsimpellern
Minskad pumpkapacitet	Ventilen blockerad	Rengör ventilen

DOP – Leistungserklärung / Declaration of Performance



Gemäß / According to (EU) 305/2011		Do-Nr. 009-082-01
1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / Name of the construction product	KESSEL Schmutzwasser-Hebeanlage <i>Minilift S</i> Unterflur / KESSEL grey water lifting station <i>Minilift S</i> floor installation	
2. Kennzeichen zur Identifikation / Identification code	Gemäß Kennzeichnung / According to the relevant marking	
3. Vorgesehener Verwendungszweck / Intended use	Fördern von Abwasser in Schwerkraftentwässerungsanlagen / Lifting of grey water for use in drainage systems	
4. Name und Anschrift des Herstellers / Name and address of the manufacturer	KESSEL AG Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting, Germany	
5. Name und Anschrift des Bevollmächtigten / Name and address of authorized representative	Nicht anwendbar / Not applicable	
6. System zur Bewertung der Leistungsfähigkeit / system used for assessment	System 4	
7. Nachweisverfahren der harmonisierten Norm / attestation of harmonised standard	Werkseigene Produktionskontrolle / Factory production control system	
8. Europäische technische Bewertung / European Technical Assessment	Nicht anwendbar / Not applicable	
9. Erklärte Leistung / Declared performance		
Wesentliche Anforderungen / Essential characteristics	Gemäß Abschnitt / According to chapter	Leistung / Performance
Wasserdichtheit / watertightness	4.4	Bestanden / Passed
Geruchsichtigkeit / odour tightness	5.2	Bestanden / Passed
Hebewirkung / lifting effectivity	5	Bestanden / Passed
Mechanische Widerstandskraft / mechanical resistance	4.4, 5.2, 5.3, 6	Bestanden / Passed
Geräuschpegel / noise level	A.2	70 dB(A)
Dauerhaftigkeit / durability	4.4, 5.2, 5.3, 6	Bestanden / Passed
10. Die Leistung des Produkts gemäß den Nummern 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Nummer 9. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von: / The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 9. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4. Signed for and on behalf of the manufacturer by:		EN 12050-2: 2001-05

Lenting, 2021-03-29

E. Thiemt
Vorstand Technik / Managing Board

I. V. R. Priller
Dokumentantenverantwortlicher / Responsible for Documentation



EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity



Dokumentennummer / doc. number	009-082-D-01
Hersteller / manufacturer	KESSEL AG Bahnnotstraße 31 D-85101 Lenting
Produktbezeichnung / product name	KESSEL Schmutzwasser-Hebeanlage <i>Minilift S</i> Unterflur / KESSEL grey water lifting station <i>Minilift S</i> floor installation
Kennzeichen zur Identifikation / Identification code	gemäß Kennzeichnung according to the relevant marking

Berücksichtigte Richtlinien / directives considered:

2006/42/EG (09.06.2006)	Maschinenrichtlinie / (MRL) Directive on machinery
2014/30/EU (29.03.2014)	Elektromagnetische Verträglichkeit / (EMV) Directive on electromagnetic compatibility (EMC)
2014/35/EU (26. 02.2014)	Niederspannungsrichtlinie / Low voltage directive (LVD)
2011/65/EU (8. Juni 2011)	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: 2019-11	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen - Störfestigkeit für Industriebereiche / Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-2: Generic standards - Immunity standard for industrial environments
EN 61000-6-3: 2011-09	Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-3: Fachgrundnormen - Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe / Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments

Wir als Hersteller erklären die Übereinstimmung der obengenannten Produkte mit den angeführten Harmonisierungsvorschriften der EU. Die aufgeführten einschlägigen harmonisierten Normen der EU und ggf. weiterer Spezifikationen wurden für die Konformität zugrunde gelegt. Im Falle von Änderungen an den Produkten, die nicht durch die KESSEL AG freigegeben wurden, verliert diese Konformitätserklärung ihre Gültigkeit. /
As manufacturer we declare that the above listed products are in conformity with the relevant harmonisation legislation of the European Community as listed. The listed relevant harmonised standards and other related specifications are used to declare the conformity. If any modifications which have not been approved by KESSEL AG are made to the products, this Declaration of Conformity is no longer valid.

Lenting, 2021-03-29


E. Thiemt
Vorstand Technik / Managing Board


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



Registrieren Sie Ihr Produkt online, um von einer schnelleren Hilfe zu profitieren!
<http://www.kessel.de/service/produktregistrierung.html>
 KESSEL AG, Bahnhofstr. 31, 85101 Lenting, Deutschland





Registrieren Sie Ihr Produkt online, um von einer schnelleren Hilfe zu profitieren!
<http://www.kessel.de/service/produktregistrierung.html>
 KESSEL AG, Bahnhofstr. 31, 85101 Lenting, Deutschland

