

Aquapump XL/XXL

Våt uppställning



| | | |
|-----------|---------------------------------------|----|
| SV | Driftsmanual | 2 |
| SV | CE-märkning..... | 23 |
| SV | EU-försäkran om överensstämmelse..... | 25 |



Kära kund,

I egenskap av premiumtillverkare av innovativa produkter för dräneringsteknik, levererar KESSEL integrerade systemlösningar och kundinriktad service. Vi tillämpar högsta kvalitetsstandarder och fokuserar på hållbarhet - inte enbart vid tillverkningen av våra produkter, utan även avseende lång livslängd. Vi strävar efter att hålla dig och din egendom skyddade på lång sikt.

Med vänliga hälsningar KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

85101 Lenting, Tyskland



Vid tekniska frågor hjälper dig gärna våra kvalificerade servicepartner på plats.

Din kontaktperson hittar du på:

www.kessel.com/after-sales-service



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

Innehållsförteckning

| | | |
|---|---|----|
| 1 | Anmärkningar om bruksanvisningen..... | 3 |
| 2 | Säkerhet..... | 4 |
| 3 | Produktbeskrivning och tekniska data..... | 6 |
| 4 | Montering..... | 13 |
| 5 | Driftsättning..... | 16 |
| 6 | Drift..... | 17 |
| 7 | Underhåll..... | 19 |
| 8 | Tömning..... | 22 |

1 Anmärkningar om bruksanvisningen

Detta dokument innehåller de ursprungliga instruktionerna på tyska. Alla andra språk är översättningar av de ursprungliga instruktionerna.












Bruksanvisningen innehåller viktig information om säker användning, installation, underhåll och tömning av produkten. Läs bruksanvisningen noggrant före användning och förvara den nära produkten under hela dess livslängd. När produkten överlämnas måste bruksanvisningen överlämnas till den nya ägaren.

| Symbol | Förklaring |
|--|---|
| (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 |
| 📘 | Teknisk information eller instruktioner som måste uppmärksammas särskilt. |

Varningar omfattar farans art och konsekvenser samt åtgärder för att undvika den.

Varningar anges med följande symboler och signalord:

| Signalord | Betydelse |
|-----------|---|
| Fara | Varning för personskada Om denna varning inte följs kan det leda till allvarliga skador eller dödsfall. |
| Varning | Varning för personskada Om denna varning inte följs kan det leda till allvarliga skador eller dödsfall. |
| SE UPP | Varning för personskada Underlåtenhet att följa denna information kan leda till mindre eller måttliga skador. |
| SE UPP! | Varning om skada på egendom Om denna varning inte följs kan det leda till skador på produkten och dess funktion eller på föremål i närheten. |

| Symbol | Betydelse | Symbol | Betydelse |
|---|---|---|---|
|  | Koppla bort enheten |  | Använd skyddskläder |
|  | Allmän obligatorisk skylt |  | Märkning för produkter och komponenter som uppfyller ATEX-kraven (ATEX-direktivet 2014/34/EU) för explosionsfarliga miljöer |
|  | Följ bruksanvisningen |  | Allmän varningsskylt |
|  | Använd hörselskydd |  | Varning för elektricitet |
|  | Använd ansiktsskydd |  | WEEE-symbol, produkt reglerad av RoHS-direktivet |
|  | Använd handskydd (vätsketäta engångshandskar) | | |

2 Säkerhet

2.1 Allmänna säkerhetsföreskrifter

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

Systemets operatör måste:

- ▶ Säkerställ normal drift i enlighet med lagstiftningen
- ▶ Förbered en riskbedömning och identifiera och avgränsa farozoner.
- ▶ Ge säkerhetsinstruktioner till personalen
- ▶ säkra systemet mot obehörig användning.

Använd alltid personlig skyddsutrustning när du arbetar med systemet.



- Skyddskläder
- Skyddshandskar



- Skyddsskor
- Ansiktsskydd

- Kontrollera vikten för systemet/systemkomponenterna (se "Produktbeskrivning och tekniska data", sida 6). Observera korrekt lyfteknik samt ergonomifaktorer.
- Det är förbjudet att stå under hängande last. Betäckningen måste surras fast ordentligt på pallen inför transporten. Det finns risk för skador om transporten inte sker på rätt sätt.
- Följ nationella säkerhetsföreskrifter när du arbetar med elkablar och anslutningar. Det finns risk för elstötar från spänningsförändrande delar.
- Systemet måste matas via en jordfelsbrytare (RCD) med en nominell jordfelsström på högst 30 mA.
- Säkerställ att elkomponenterna är lossade från strömförsörjningen under arbetet. Koppla bort systemet från strömförsörjningen.
- Under underhåll på systemet måste kontrollenheten säkras mot obehörig återstart.
- Använd systemet endast i byggnader där ett överspänningsskydd (t.ex. VDE typ 2 överspänningsskydd) är installerat. Interferensspänning kan ställa till med stor skada på elkomponenterna och leda till systembortfall.
- säkra systemet mot obehörig användning. Montera kontrollenheten i ett låsbart kontrollskåp utomhus eller på en plats som inte är tillgänglig för allmänheten.
- Det måste säkerställas att alla andra komponenter i det elektriska systemet, inklusive Kablarna, är i felfritt skick. Vid skada får systemet absolut inte tas i drift, eller måste stoppas omedelbart.
- Om systemet installeras i en kammare måste åtgärder för att förebygga olyckor vidtas (luftkontroller för att säkerställa att luften är säker eller mekanisk ventilation av kammaren, säkerhetsseklar och personal som håller uppsikt, samt stativ m.m.).
- Låt motorn/pumpen svalna tillräckligt innan underhåll eller demontering. Använd skyddshandskar. Det finns risk för brännskador på heta ytor.
- Låt aldrig pumpen gå torr eller i sugdrift. Virvelhjulsimpeller och pumphuset måste alltid vara nedsänkta till minst det angivna minimidjupet.



OBS

För installation av kammaren i belastningsklass D krävs en lastfördelningsplatta av armerad betong.

- ▶ Beakta de strukturella beräkningarna för trafiksäkerhet.
- ▶ Bestäm erforderlig belastningsklass och strukturella beräkningar enligt miljö-/användningsförhållandena.
- ▶ Se den aktuella förstärkningsplanen på KESSEL:s webbplats.

2.2 Personal - kvalifikation

Operatör: Ingen särskild kvalifikation krävs, men operatören måste vara bekant med och förstå bruksanvisningen.

Kompetent expert/inspektör: Person som är anställd av det driftansvariga företaget eller en kontrakterad tredje part som, på grundval av sin utbildning, kunskap och praktiska erfarenhet, kan utföra inspektioner på ett korrekt sätt och är bekant med och förstår driftsanvisningarna.

Kompetent fackman: Anställda vid oberoende företag eller experter som har bevisad nödvändig kompetens och teknisk utrustning för drift, underhåll och inspektion och som arbetar i enlighet med installationsanvisningar och konstruktionsstandarder.

Kvalificerad elektriker VDE 0105: Arbetar i enlighet med nationella föreskrifter för elsäkerhet

| Auktoriserade aktiviteter | Person | | | |
|--|-------------------|----------------------------|-------------------|-------------------------|
| | Operativt företag | Kompetent expert/inspektör | Kompetent fackman | Kvalificerad elektriker |
| Visuell inspektion, byte av batteri | ✓ | ✓ | ✓ | — |
| Tömning, rengöring (invändig), funktionskontroll, konfiguration av styrenheten | — | ✓ | ✓ | — |
| Installation, byte, underhåll av komponenter, idrifttagning | — | — | ✓ | — |
| Einstallation | — | — | — | ✓ |

2.3 Avsedd användning

Pumpstation Aquapump XL används för uppsamling och automatisk pumpning av avloppsvatten till en nivå över Bakvattennivån. Det finns en variant för avloppsvatten med och utan fekalier, utrustad med en dränkbar svartvattenpump med skärande anordning (STZ). Det finns även en annan variant avsedd enbart för avloppsvatten utan fekalier, med en dränkbar gråvattenpump (GTF eller GTK).

① Användning i en explosionsfarlig miljö är endast tillåten om systemet har rätt konfiguration (ATEX-certifierat).

Det enda möjliga pumpmediet är avloppsvatten från hushåll.

Följ regionala och lokala kommunala bestämmelser. Mellan annat anges ofta maximala avloppstemperaturer (t.ex. 35 °C).

Garantin kan upphöra att gälla om du vidtar någon av följande åtgärder som inte uttryckligen och skriftligen har godkänts av tillverkaren:

- modifieringar eller fastsättningar
- Användning av icke-original-reservdelar
- Reparationer som inte utförts av ett specialiserat företag

3 Produktbeskrivning och tekniska data

3.1 Produktbeskrivning

Varianter

Pumparna i *Aquapump XL/XXL*-serien för dränkbar installation finns i varianta utföranden för avloppsvatten med och utan fekalier. Mono- och Duo-varianterna är utrustade med en respektive två pumpar. De två varianternas utformning och rördragning är symmetriskt utformade för att möjliggöra en senare ombyggnad (från Mono till Duo och vice versa).

Aquapump XL/XXL, som är konstruerad för transport av avloppsvatten med fekalier, är utrustad med en dränkbar svartvattenpump med skärande anordning (STZ). När systemet är korrekt konfigurerat (pump, nivåmätning och Kontrollenhet) uppfyller denna systemvariant ATEX-kraven.

Aquapump XL/XXL, som är avsedd för transport av avloppsvatten med och utan fekalier, är utrustad med dränkbara gråvattenpumpar med antingen ett Virvelhjulsimpeller eller ett kanalspindelhjul (GTF respektive GTK).

Kontroll

Systemet startar automatiskt via Kontrollenheten. För detta bearbetar Kontrollenheten signalerna från nivåmätningen.

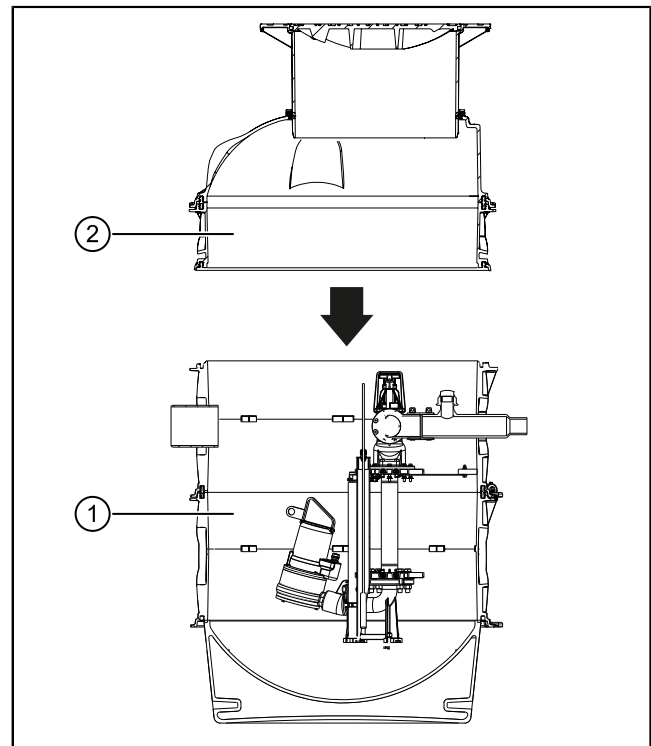
Detta system använder som standard nivågivare för nivåmätning. Pumpningen aktiveras när den definierade fyllningsnivån har uppnåtts. Pumpning upphör när nivån har sjunkit igen med lämplig mängd.

Om två pumpar är anslutna, startas de antingen individuellt eller tillsammans, beroende på fyllnadsnivån och nivåmätningens placering.

Design

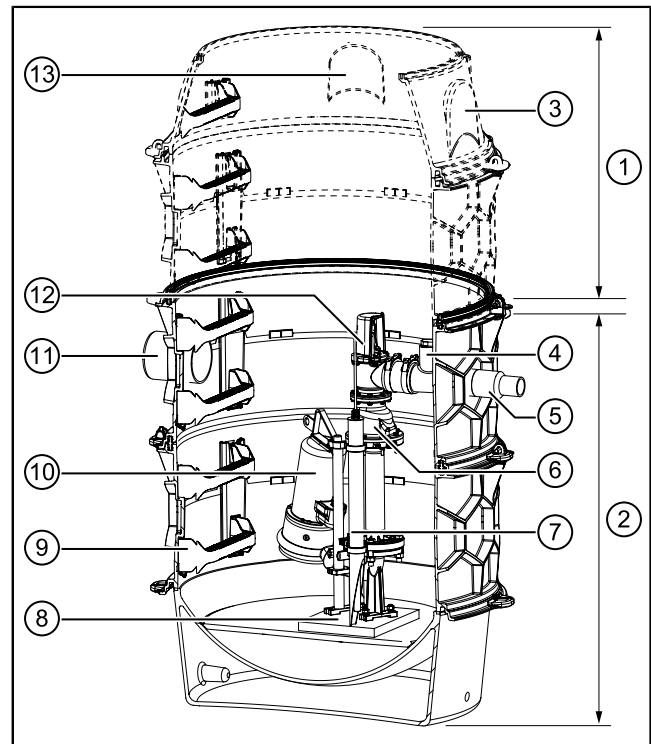
Systemet består av teknikmodulen (1) och brunnsmodulen (2).

Teknikmodulen rymmer pumpen/pumparna och nivåmätaren. Olika kammarelement (mellansektioner, koniska delar m.m.) kan monteras på teknikmodulen. Teknikmodulen och brunnsmodulen bildar tillsammans systemet.

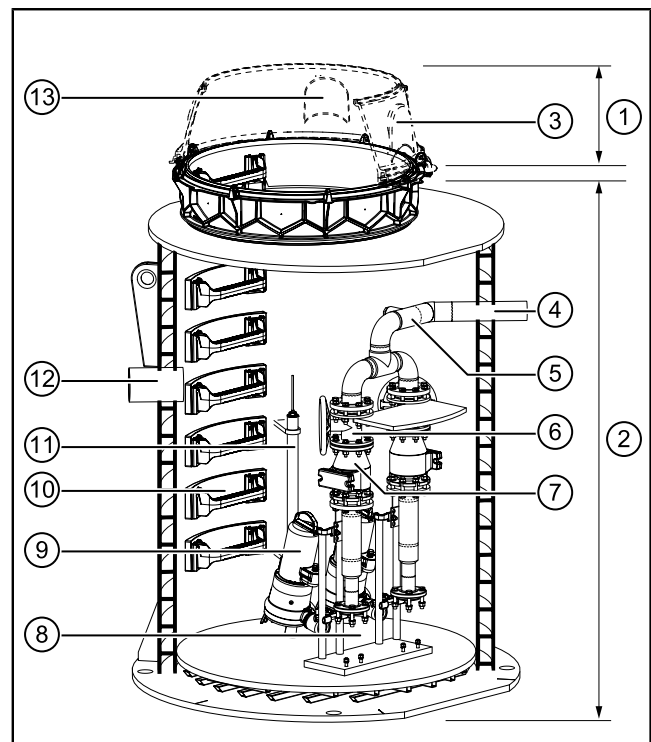


Aquapump XL-system med plastrördelar

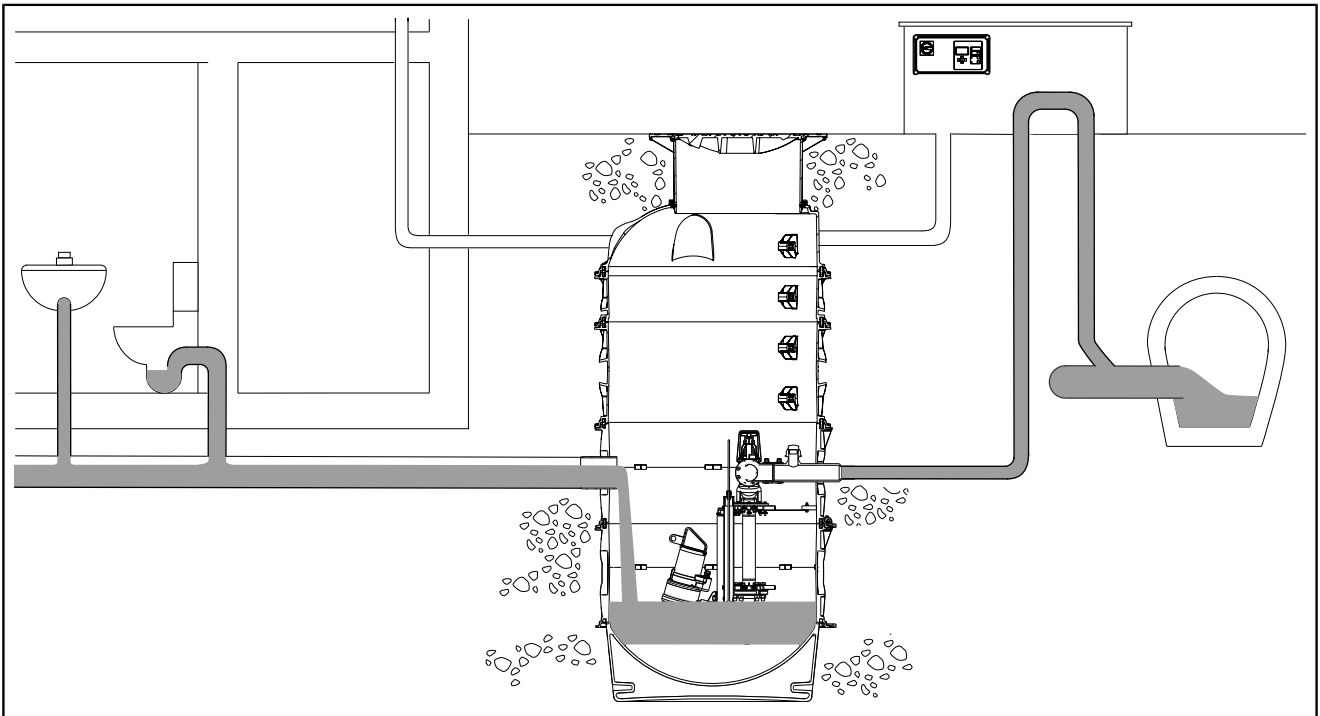
| | |
|------|--|
| (1) | Brunnsmodul |
| (2) | Teknikmodul |
| (3) | Förskuret utrymme för ventilationsrör DN 100 |
| (4) | Spolanslutning 1 1/2" invändig gänga |
| (5) | Tryckutlopp för tryckrör DN 50 / DN 80 |
| (6) | Backventil med ventilationsanordning |
| (7) | Nivåmätning (nivågivare) |
| (8) | Basarmbåge |
| (9) | Trappsteg |
| (10) | Pump |
| (11) | Inlopp |
| (12) | Avstängningsanordning tillverkad av Plast |
| (13) | Förskuret utrymme för kabelkanal |


Aquapump XXL-system med Gjutjärn-rördelar

| | |
|------|--|
| (1) | Brunnsmodul |
| (2) | Teknikmodul |
| (3) | Förskuret utrymme för ventilationsrör DN 100 |
| (4) | Tryckutlopp DN 80 |
| (5) | Spolanslutning 1 1/2" invändig gänga |
| (6) | Avstängningsanordning av gråjärn |
| (7) | Backventil med ventilationsanordning |
| (8) | Basarmbåge |
| (9) | Pump |
| (10) | Trappsteg |
| (11) | Nivåmätning (nivågivare) |
| (12) | Inlopp |
| (13) | Förskuret utrymme för kabelkanal |

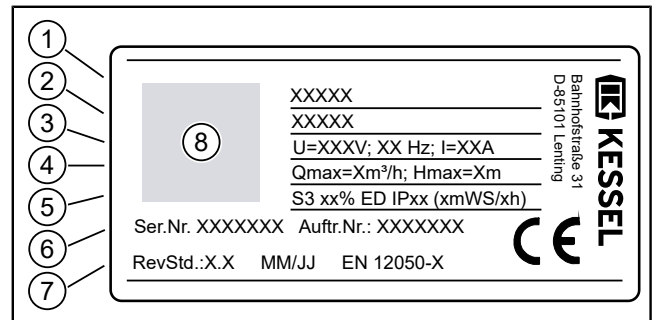


3.2 Så fungerar det



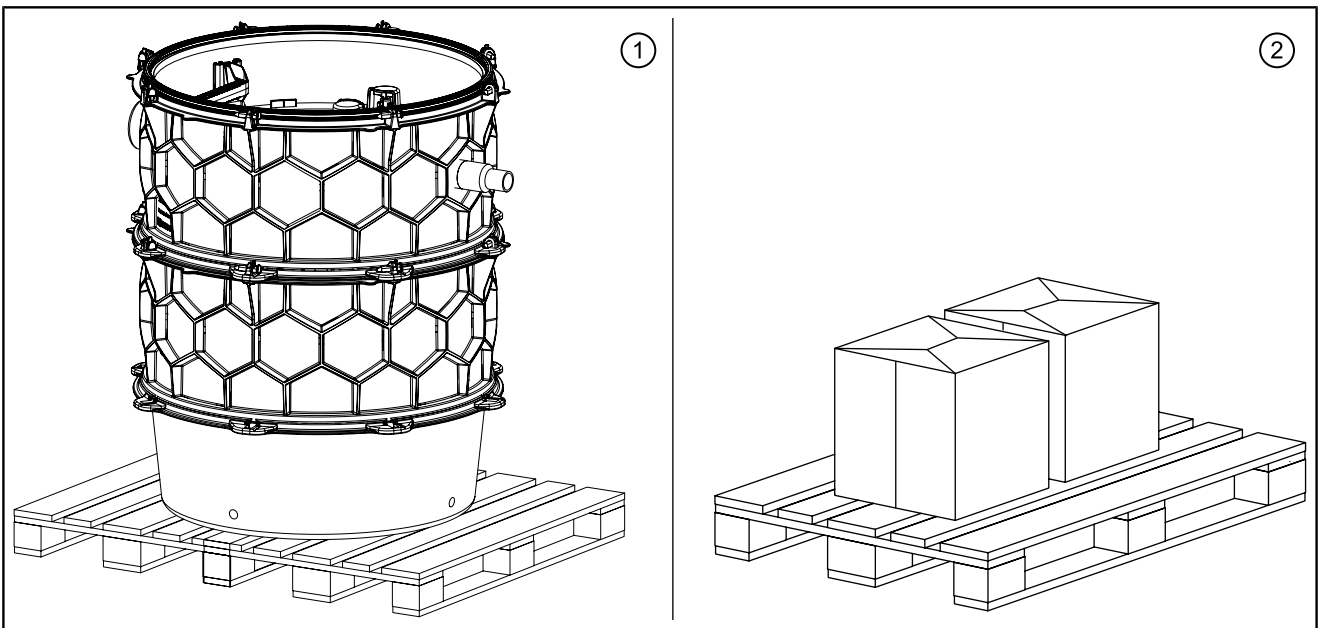
3.3 Typskylt

| | |
|-----|--|
| (1) | Namn på systemet |
| (2) | Artikelnummer |
| (3) | Anslutningsspänning och anslutningsfrekvens, strömförbrukningsområde |
| (4) | Max. leveranstakt / pumphöjd |
| (5) | Driftsätt + skyddsklassning (IP) |
| (6) | Serienummer |
| (7) | Maskinvarurevisionsstatus |
| (8) | QR-kod |



3.4 Vid leverans

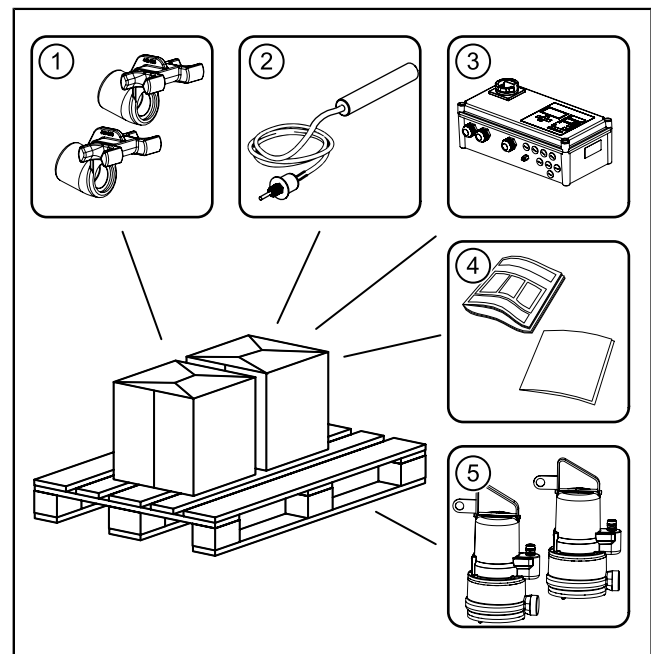
Leverans på pallar



| | | | |
|-----|--------------------------|-----|------------------------------|
| (1) | Systembehållare (pall 1) | (2) | Pumpar och smådelar (pall 2) |
|-----|--------------------------|-----|------------------------------|

Pall 2

| | |
|-----|---|
| (1) | Pumpklämma |
| (2) | Nivåmätning (nivågivare) |
| (3) | Kontrollenhet |
| (4) | Dokument (bruksanvisningar, försäkran om överensstämmelse m.m.) |
| (5) | Pumpar |



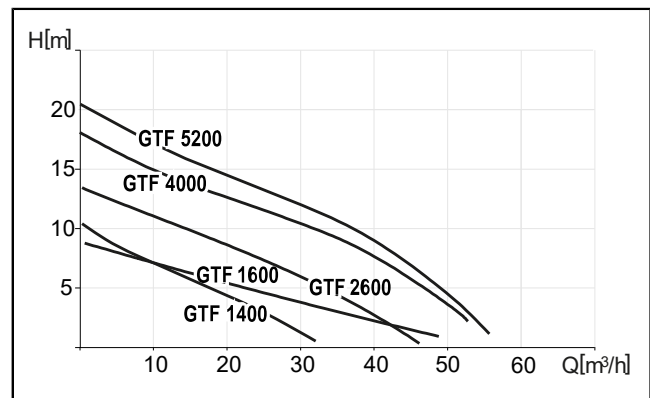
3.5 GTF-pump

Dränkbar svartvattenpump med flikhjul

| Information/pumptyp | 1400 | 1600 | 2600 | 4000 | 5200 |
|---------------------------------|--------------------------|-------------------------|----------------------|------------------------|--------------------------|
| Vikt | 22 kg | 27 kg | 40 kg | 45 kg | 56 kg |
| Strömförbrukning P1 / P2 | 1.5 kW / 1.1 kW | 1.6 kW / 1.2 kW | 2.6 kW / 2.1 kW | 4.0 kW / 3.4 kW | 5.2 kW / 4.4 kW |
| Hastighet | 2900 rpm | | | | 2835 rpm |
| Driftsspänning | 230 V, 50 Hz | 400 V; 50 Hz | | | |
| Märkström | 6,5 A | 2.9 A | 4,5 A | 6,6 A | 8,7 A |
| Max. pumpkapacitet Q | 31 m ³ /h | 49 m ³ /h | 46 m ³ /h | 52,8 m ³ /h | 52,8 m ³ /h |
| Max. pumpningshöjd H | 10,5 m | 9,3 m | 13,6 m | 18 m | 21 m |
| Max. temperatur Pumpat medium | 40 °C | | | | |
| Skyddsklassning | IP68 (20 mW i 48 timmar) | | | | |
| Skyddsklass | I | | | | |
| Motorskydd | internt | extern | | | |
| Anslutningstyp | Direktanslutning | | | | |
| Anslutningskabel (10 m) | 3 x 1.5 mm ² | 6 x 1.5 mm ² | | | 10 x 1.5 mm ² |
| Typ av säkring som krävs (Mono) | C16 A | 3 x C16 A | | 3 x C20 A | 3 x C20 A |
| Typ av säkring som krävs (Duo) | C16 A | 3 x C16 A | 3 x C20 A | 3 x C32 A | 3 x C32 A |
| Driftsätt | S1 | | | | |

Tab. 1: Rubrik

Pumpkapacitet Q och pumpningshöjd H



3.6 GTK-pump

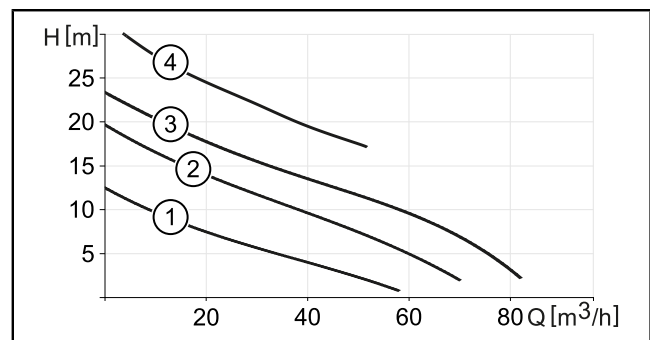
Dränkbar grävattenpump med kanalhjul

| Information/pumptyp | 1300 | 2600 | 3700 | 5200 |
|---------------------------------|--------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Vikt | 27 kg | 40 kg | 45 kg | 56 kg |
| Strömförbrukning P1 / P2 | 1.3 kW / 1.0 kW | 2.6 kW / 2.1 kW | 3.7 kW / 3.1 kW | 5.2 kW / 4.4 kW |
| Hastighet | 2900 rpm | | | 2840 rpm |
| Driftsspänning | 400 V; 50 Hz | | | |
| Märkström | 2,5 A | 4,5 A | 6,5 A | 8,7 A |
| Max. pumpkapacitet Q | 57 m³/h | 71 m³/h | 82 m³/h | 51,6 m³/h |
| Max. pumpningshöjd H | 12,4 m | 19,6 m | 23,5 m | 31,6 m |
| Max. temperatur Pumpat medium | 40 °C | | | |
| Skyddsklassning | IP68 (20 mW i 48 timmar) | | | |
| Skyddsklass | I | | | |
| Motorskydd | extern | | | |
| Anslutningstyp | Direktanslutning | | | |
| Anslutningskabel (10 m) | 6 x 1.5 mm² | | | 10 x 1.5 mm² |
| Typ av säkring som krävs (Mono) | 3 x C16 A | | 3 x C20 A | 3 x C20 A |
| Typ av säkring som krävs (Duo) | 3 x C16 A | 3 x C20 A | 3 x C32 A | 3 x C32 A |
| Driftsätt | S1 | | | |

Tab. 2: Rubrik

Pumpkapacitet Q och pumpningshöjd H

| | |
|-----|----------|
| (1) | GTK 1300 |
| (2) | GTK 2600 |
| (3) | GTK 3700 |
| (4) | GTK 5200 |



3.7 STZ-pump

Dränkbar svartvattenpump med skärande anordning

| Information/pumptyp | 1300 | 2500 | 3700 |
|---------------------|-------|-------|-------|
| Vikt | 27 kg | 33 kg | 44 kg |

Tab. 3: Rubrik

| Information/pumptyp | 1300 | 2500 | 3700 |
|---------------------------------|---------------------------|----------------------|----------------------|
| Strömförbrukning P1 / P2 | 1.3 kW / 0.9 kW | 2.5 kW / 1.9 kW | 3.7 kW / 3.1 kW |
| Hastighet | 2900 rpm | | |
| Driftsspänning | 400 V; 50 Hz | | |
| Märkström | 2,5 A | 4,4 A | 6,4 A |
| Max. pumpkapacitet Q | 20 m ³ /h | 21 m ³ /h | 28 m ³ /h |
| Max. pumpningshöjd H | 21 m | 33 m | 35 m |
| Max. temperatur Pumpat medium | 40 °C | | |
| Skyddsklassning | IP68 (20 mW i 48 timmar) | | |
| Skyddsklass | I | | |
| Motorskydd | externt via Kontrollenhet | | |
| Anslutningstyp | Direktanslutning | | |
| Anslutningskabel (10 m) | 6 x 1.5 mm ² | | |
| Typ av säkring som krävs (Mono) | 3 x C16 A | | 3 x C20 A |
| Typ av säkring som krävs (Duo) | 3 x C16 A | 3 x C20 A | 3 x C32 A |
| Driftssätt | S1 | | |

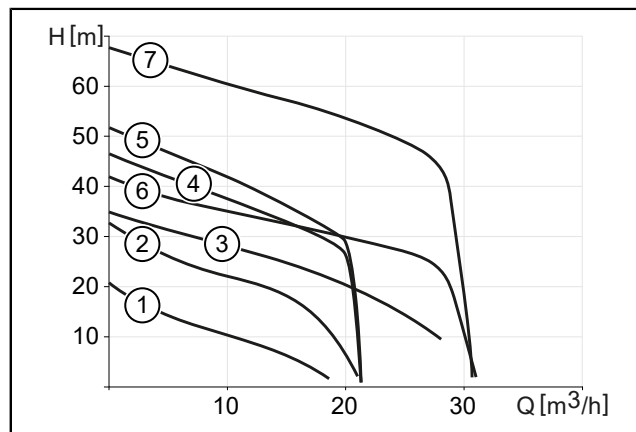
Tab. 3: Rubrik

| Information/pumptyp | 4400 | 5200 | 7500 | 11000 |
|---------------------------------|-------------------------------|------------------------|---------------------------------|------------------------|
| Vikt | 56 kg | 56 kg | 104 kg | 107 kg |
| Strömförbrukning P1 / P2 | 4.4 kW / 3.7 kW | 5.2 kW / 4.4 kW | 7.5 kW / 6.4 kW | 11.0 kW / 9.5 kW |
| Hastighet | 2840 rpm | | 2900 rpm | |
| Driftsspänning | 400 V; 50 Hz | | | |
| Märkström | 7,5 A | 8,7 A | 13,0 A | 18,8 A |
| Max. pumpkapacitet Q | 21,3 m ³ /h | 21,3 m ³ /h | 30,7 m ³ /h | 30,6 m ³ /h |
| Max. pumpningshöjd H | 46,7 m | 52 m | 42 m | 68 m |
| Max. temperatur Pumpat medium | 40 °C | | | |
| Skyddsklassning | IP68 (20 mW i 48 timmar) | | | |
| Skyddsklass | I | | | |
| Motorskydd | externt via Kontrollenhet | | | |
| Anslutningstyp | Direktanslutning, direktstart | | Direktkoppling, stjärn-triangel | |
| Anslutningskabel (10 m) | 10 x 1.5 mm ² | | | |
| Typ av säkring som krävs (Mono) | 3 x C20 A | 3 x C20 A | 3 x C16 A | 3 x C32 A |
| Typ av säkring som krävs (Duo) | 3 x C32 A | 3 x C32 A | 3 x C32 A | 3 x C63 A |
| Driftssätt | S1 | | | |

Tab. 4: Rubrik

Pumpkapacitet Q och pumpningshöjd H

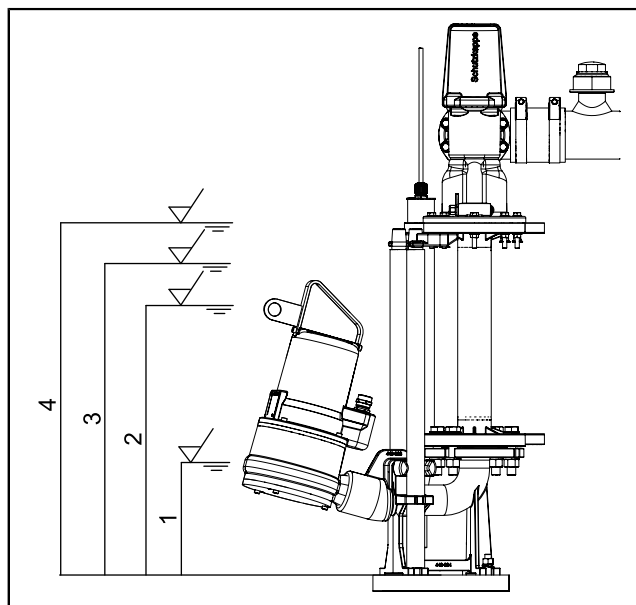
| | |
|-----|-----------|
| (1) | STZ 1300 |
| (2) | STZ 2500 |
| (3) | STZ 3700 |
| (4) | STZ 4400 |
| (5) | STZ 5200 |
| (6) | STZ 7500 |
| (7) | STZ 11000 |


3.8 Pumpvolym / växlingsnivå

| Behållare med pump | STZ | | GTF / GTK | |
|--|-----|------|-----------|------|
| | XL | XXL | XL | XXL |
| Vattenpump | | | | |
| Mono-volym [l] | 310 | 820 | 350 | 900 |
| Duo – användbar volym [l] | 300 | 800 | 340 | 880 |
| Inkopplingsnivå 1 [mm] | 680 | 950 | 680 | 900 |
| Inkopplingsnivå På 2 ¹⁾ [mm] | 720 | 1000 | 720 | 950 |
| Larmnivå [mm] | 770 | 1050 | 770 | 1050 |
| Avstängningsnivå Av 1 [mm] | 310 | 400 | 250 | 300 |
| Avstängningsnivå Av 2 ¹⁾ [mm] | 340 | 500 | 280 | 500 |

Tab. 5: Rubrik

1) Endast för Duo-systemet


3.9 Röranslutningar

| | | |
|--------------------------|------------------------------|-----------------------------|
| Inlopp | | DN 150 |
| Anslutning av tryckrören | STZ4400 – STZ11000, GTK, GTF | DN 80 |
| | STZ1300 – STZ3700 | DN 50 |
| Kabelrör | | Förskårad yta ^{*)} |
| Ventilation | | Förskårad yta ^{*)} |
| Spolningsanslutning | | 1 1/2 tum invändig gänga |

Tab. 6: Rubrik

*) Maximal DN 100

3.10 Dimensioner

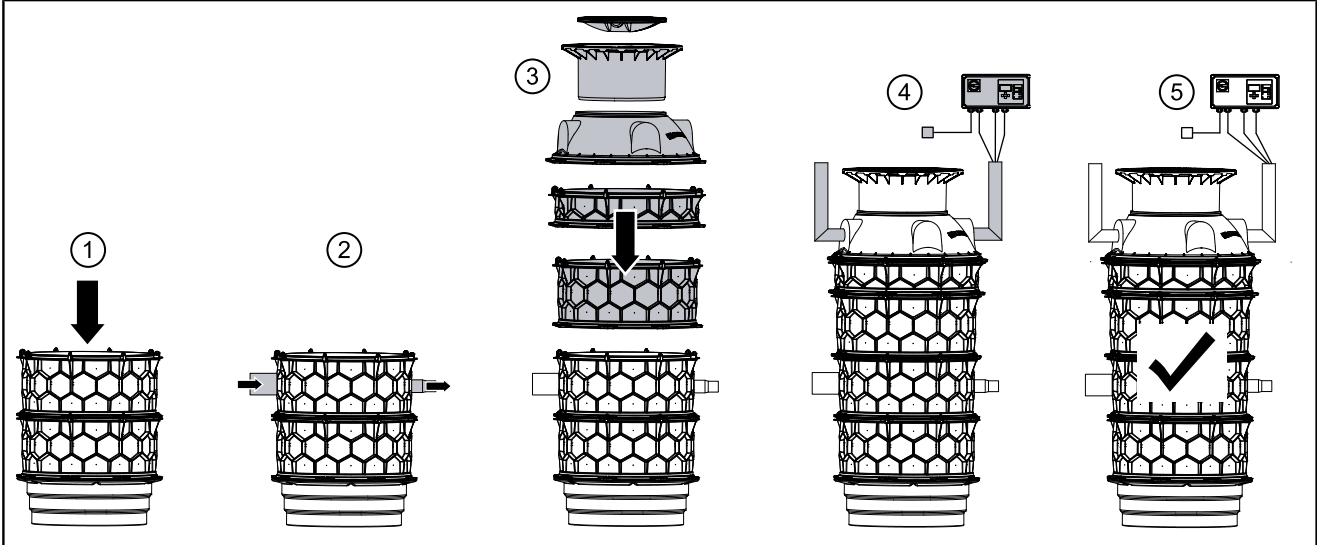
Se monteringsanvisningarna för KESSEL-brunnsmodul LW1000 (010-701).

4 Montering

4.1 Allmän installationsinformation

- ① En jordfelsbrytare måste installeras som elektriskt skydd för systemet.
- ① Systemets kontrollenhet måste placeras så att obehörig användning förhindras.
Åtföljande sakskada kan uppstå i byggnaden om systemet slås ifrån av misstag.

Montagesekvens



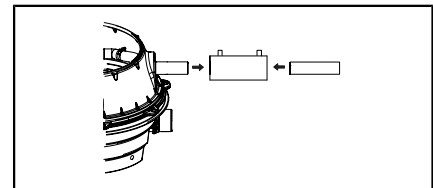
| | | | |
|-----|---|-----|---|
| (1) | Installation av teknikmodulen | (4) | Montering av Kabelrör, ventilation, Kontrollenhet och elanslutning. |
| (2) | Anslutning av avloppsinloppet och Tryckröret genom vilket avloppsvattnet pumpas ut. | (5) | Driftsättning |
| (3) | Montering av brunnsmodule (beskrivs inte i denna bruksanvisning). | | |

4.2 Anslut tryckutloppet

Tryckutloppet är tillverkat av PE. Beroende på variant är anslutningen DN 50 (OD 63) eller DN 80 (OD 90).

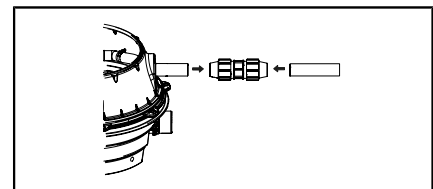
Variant A

KESSEL rekommenderar anslutning med standardmässiga elektrosvetsade PE-HD-muffar.



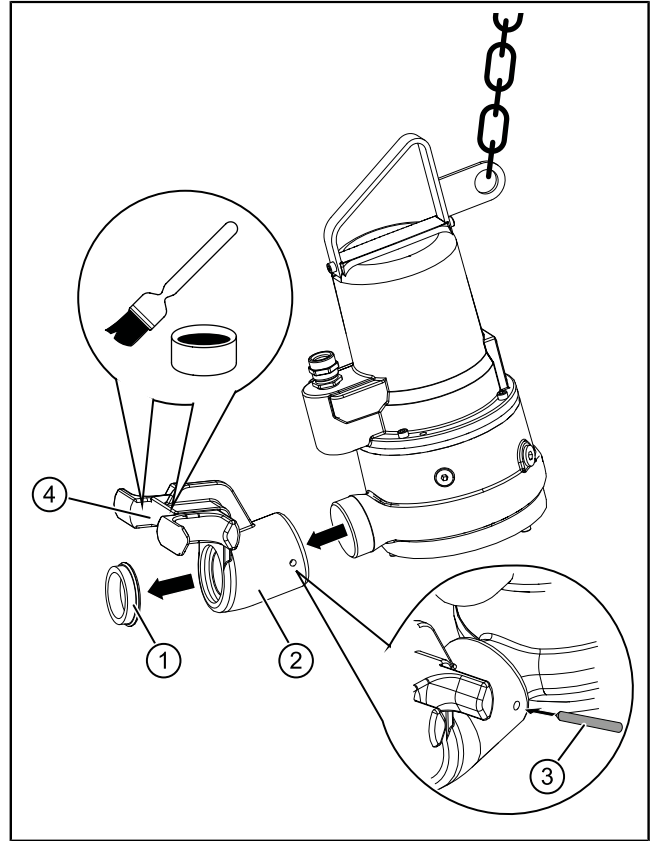
Variant B

Alternativt kan tryckröret anslutas med lämpliga klämkopplingar (t.ex. KESSEL-tillbehör art.nr. 28090/28091/28092).

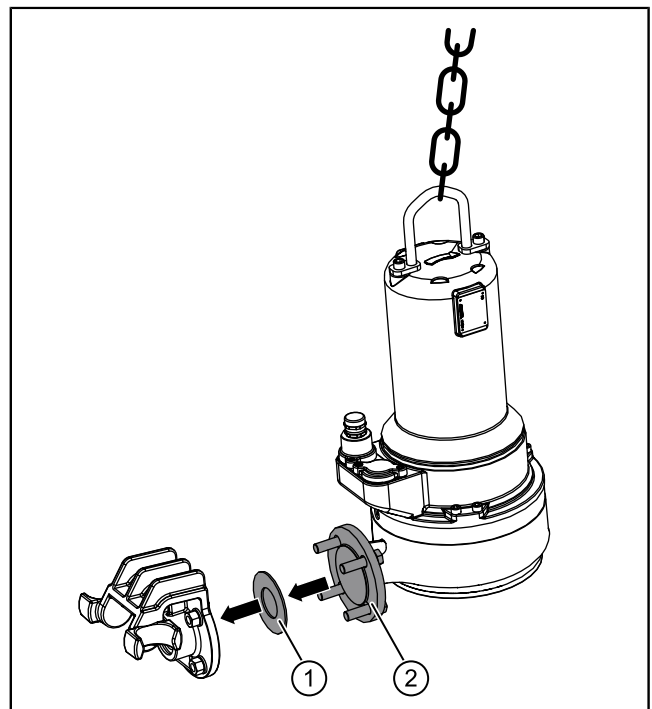


Pump med Gänganslutning

- ▶ Skruva fast pumpklämman (2) på pumpen och säkra den med låsskruven (3).
- ▶ Se till att tätningen (1) har placerats i pumpklämman (2).

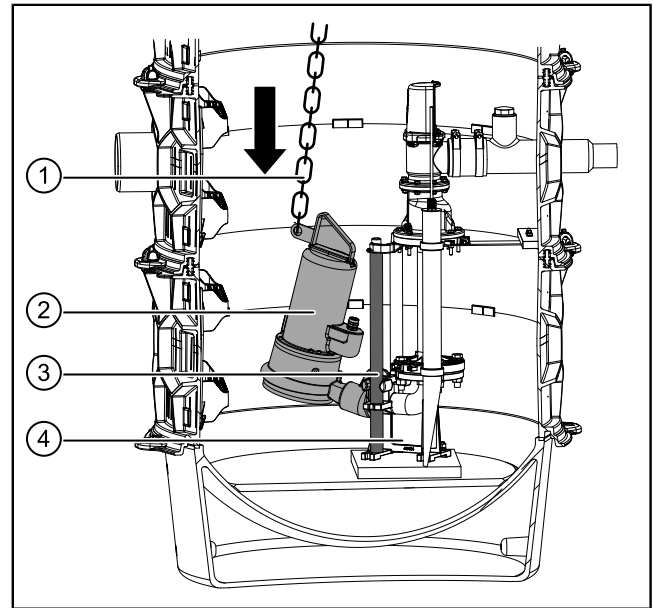

Pump med flänsanslutning

- ▶ Se till att den platta tätningen (1) har placerats i pumpklämman (2).
- ▶ Sätt i skruvarna och dra åt med muttrar, med brickor på båda sidor.
- ▶ Dra åt muttrarna tills pumpklämman sitter perfekt.



4.4 Placera pumpen och fäst den på plats

- ▶ Fäst kedjan (1) vid pumpen (2).
- ▶ Se till att det finns lyftutrustning som är anpassad för pumpens vikt.
- ▶ Placera pumpen (2) i kammaren. För att göra detta sänker du ner pumpen långsamt längs kedjan (1) med hjälp av lyftutrustningen, kopplar fast den i styrröret (3) längst ner och sänker ner den till kammarens botten.
- ▶ Se till att pumpen vilar ordentligt mot basböjen (4).

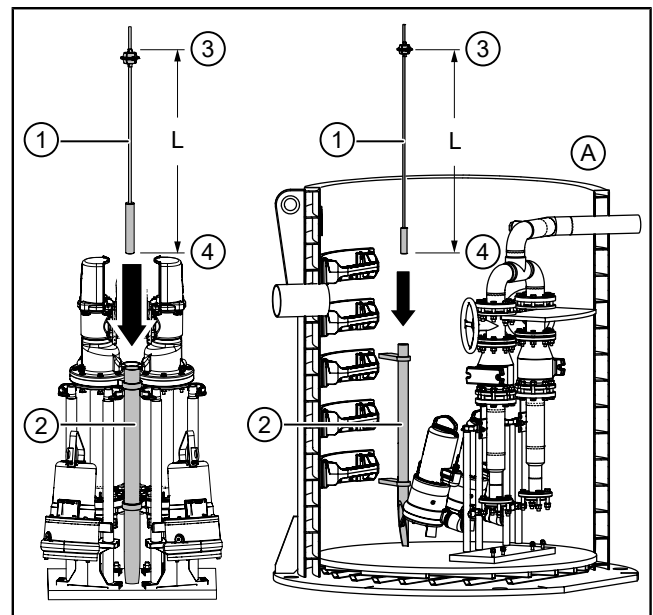


4.5 Installation av nivåmätning

Nivågivare

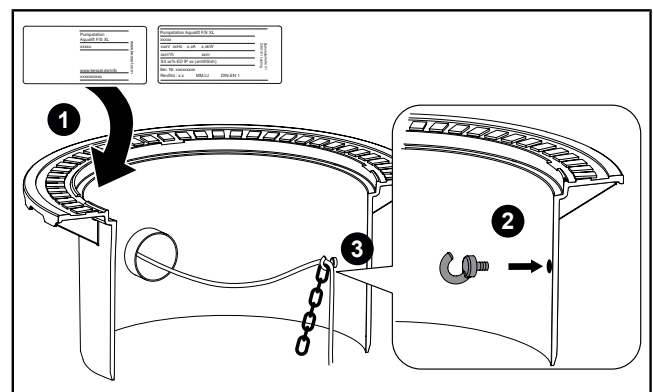
- ▶ Ta bort skyddslocket från tryckmembranet.
- ▶ Se till att avståndet (L) mellan blindpluggen (3) och sensorns spets (4) är 630 mm.
- ▶ För in nivåsensorn (1) så långt det går i skyddsröret (2).

Variant (A) visar systemet med rördelar av Gjutjärn.



4.6 Fästa typskylt och kedja

- ▶ Fäst typskylten i det övre området av Teleskophalsen på en lättillgänglig och tydlig plats. ❶
- ▶ Borra ett hål (Ø 4 mm) och skruva fast krokskruven. ❷
- ▶ Haka fast kedjan och anslut Kabeln till nivåsensorn. ❸



4.7 Installation av kontrollenheten

- ▶ Montera kontrollenheten/kontrollenheterna enligt bruksanvisningen som medföljer kontrollenheten.
- ▶ Förlägg alla kablar till de elektriska komponenterna på ett säkert sätt.

4.8 Etablering av elektriska anslutningar och anslutning av nivåmätning



VARNING

Strömförande delar
Fara för elchock



- ▶ Koppla bort systemet från strömförsörjningen.
- ▶ Säkerställ att elkomponenterna är lossade från strömförsörjningen under arbetet.
- ▶ Säkra elektrisk utrustning så att den inte kan slås på igen.

- ▶ Utför alla anslutningar enligt anvisningarna i bruksanvisningen som medföljer Kontrollenheten.

5 Driftsättning

- ① Observera EN 12056-4 för driftsättningen.

Kontrollera följande punkter före idrifttagning:

- Korrekt installation av pumpen (pumparna)
- Fastsättning av alla borttagbara komponenter
- Systemets läcktäthet
- Nätspänning (max. avvikelse $\pm 10\%$)
- Korrekt installation av elementen för nivådetektering
- Systemet är rent och fritt från avlagrat skräp

- ① Undvik alltid att pumparna går torra (luft sugts in) under en period av > 30 s. Pumparna kan skadas.
Aktivera inte pumparna i manuell drift om inte systemets Behållare är fylld till minst miniminivån.

Genomför initialisering

- ▶ Mata in uppgifterna enligt anvisningarna på Kontrollenhetens display. Följ vid behov anvisningarna som medföljer Kontrollenheten.

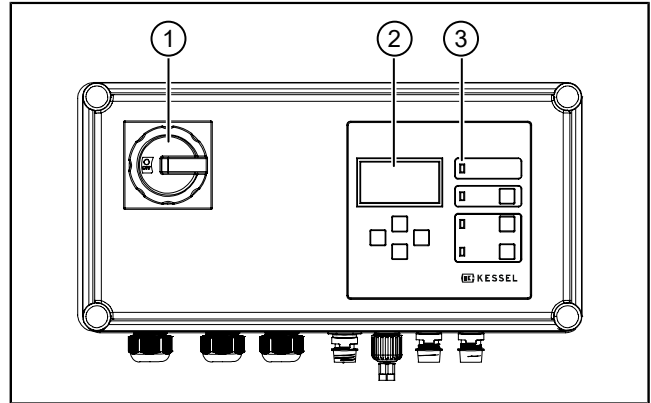
Funktionskontroll

- ▶ Stäng av systemet. Dra ut nätkontakten.
- ▶ Öppna betäckningen på systemet.
- ▶ Fyll systemets Behållare med vatten tills systemets växlingsnivå har överskridits.
- ✓ Pumparna är helt lockade av vatten.
- ▶ Slå på systemet. Sätt i nätkontakten.
Kontrollera om Kontrollenheten är initialiserad om den är installerad.
- ✓ Pumpen startar automatiskt.
- ✓ Pumpen pumpar ut vatten tills växlingsnivån har uppnåtts. Pumphuvudet blir synligt igen.
- ✓ Pumpen stängs av automatiskt.
- ▶ Kontrollera om det finns fel/larmmeddelanden i Kontrollenheten. Kontakta KESSELS kundtjänst vid fel/larmmeddelanden.

6 Drift

6.1 Starta systemet

- ① Alla backventiler måste fungera under drift.
Under drift måste avstängningsanordningen alltid vara öppen och låst med ett ventillås.
- ▶ Ställ huvudbrytaren (1) i läget I (PÅ).
- ✓ Efter ett lyckat systemtest visas systeminformationen på displayen (2) och den gröna lysdioden (3) tänds.
- ✓ Kontrollenheten är klar för drift.
- ① Olika driftlägen visas på displayen tillsammans med text.
Alla systemparametrar kan hämtas via meny 1 (se bruksanvisningen för Kontrollenheten).
Fyllnadsnivån i systembehållaren visas i mm på displayen (0 betyder att den ligger under den mätbara höjden).

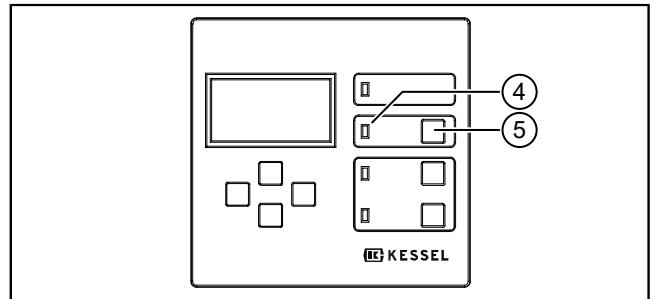


6.2 Larmstatus

Om ett tillstånd uppstår som utlöser ett larm (t.ex. ett fel på en pump eller att avloppsvattnets nivå når larmnivån), tänds larm-LED:en (4).

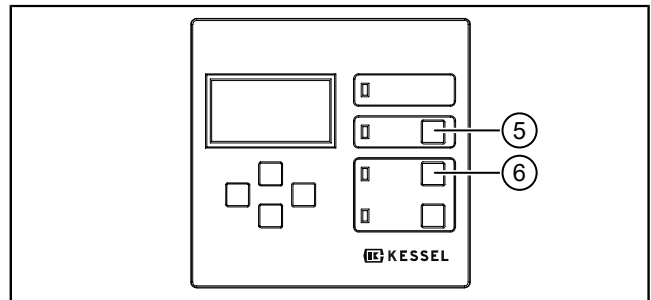
Ett felmeddelande i klartext kan visas på displayen.

- ▶ När du har åtgärdat orsaken till larmet bekräftar du detta genom att trycka på knappen (5).
- ▶ Så här stänger du av ljudlarmet: Tryck en gång på knapp (5).
- ▶ Så här bekräftar du larmet: Tryck en gång på knapp (5) och håll den intryckt i mer än 5 sekunder.



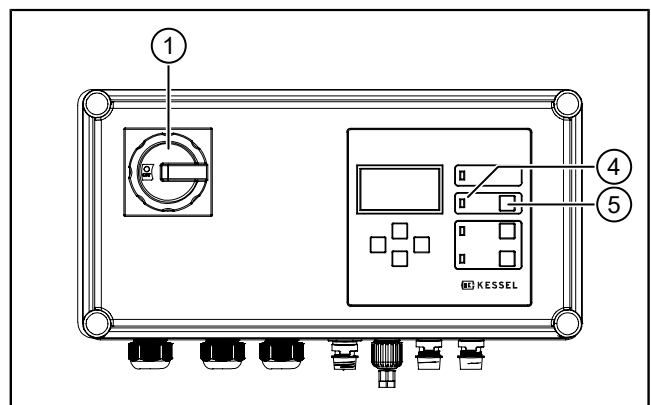
6.3 Manuell manövrering av pumpar

- ▶ Tryck kort på knappen för respektive pump (5) eller (6).
- ✓ Manuell drift är aktiverad.
- ▶ Tryck kort på knappen igen så går pumpen i cirka 5 sekunder.
Om man håller knappen intryckt fortsätter pumpen att gå tills man släpper knappen igen.



6.4 Avstängning av systemet

- ▶ Ställ huvudbrytaren (1) i läget O (AV).
- ✓ Ett larmsignal hörs och larm-LED:en (4) blinkar.
- ▶ Håll knappen (5) intryckt tills larmikonen på displayen visas med ett streck över.
- ✓ Larmsignalen är avstängd.
- ▶ Håll knappen (5) intryckt tills displayen och larmlampan slocknar.
- ✓ Systemet är avstängt.



System med plastrördelar

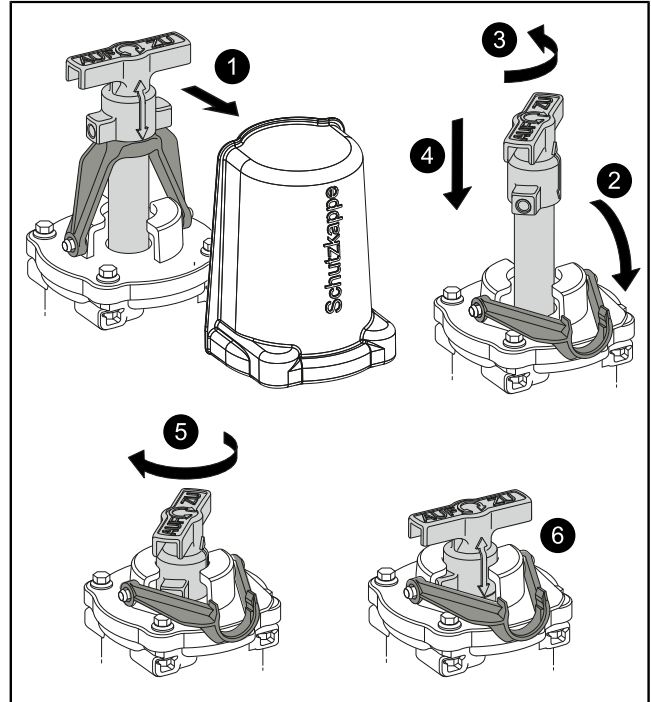
① Se till att avstängningsanordningen är i öppet läge under drift!

Stäng avstängningsventilen.

- ▶ Ta bort skyddslocket ①
- ▶ Lossa stöbygeln ②
- ▶ Vrid låsringen 45° moturs ③
- ▶ Tryck ner låsringen ④
- ▶ Vrid låsringen 45° medurs ⑤
- ✓ Avstängningsanordningen är stängd och låst ⑥

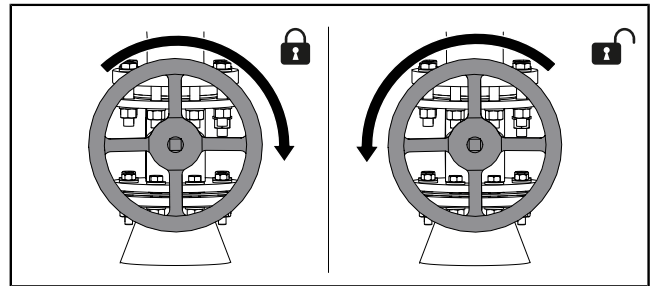
Öppna avstängningsanordningen

- ▶ Gör på samma sätt i omvänd ordning som beskrivs ovan.


System med gjutjärnsmaterial som rördelar

① Se till att avstängningsanordningen är i öppet läge under drift!

- ▶ Manövrera avstängningsanordningen av Gråjärn.



7 Underhåll

① Observera EN 12056-4 för underhåll.

7.1 Serviceintervall

① Ett underhållsdatum kan ställas in i kontrollenheten.

När underhållsdatumet har nåtts indikeras det med klartext på displayen.

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.

7.2 Byt ut batteriet i Kontrollenheten

► Byt ut batteriet enligt anvisningarna i bruksanvisningen för Kontrollenheten.

7.3 Utför underhåll på pumpen, behållaren och Tryckrören



VARNING

Strömförande delar
Fara för elchock



- Koppla bort systemet från strömförsörjningen.
- Säkerställ att elkomponenterna är lossade från strömförsörjningen under arbetet.
- Säkra elektrisk utrustning så att den inte kan slås på igen.



OBS

Felaktig rengöring
Komponenter av plast kan bli skadade eller spröda

- Rengör endast plastens komponenter med vatten och ett pH-neutralt rengöringsmedel.

Rengöring av pumpen

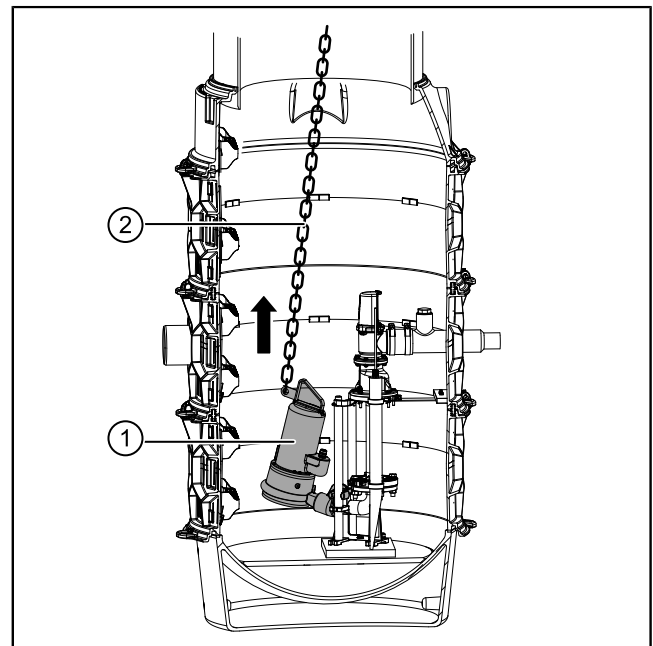
- Öppna betäckningen.
- Dra pumpen (1) långsamt uppåt och ut ur kammaren med hjälp av kedjan (2).



OBSERVERA

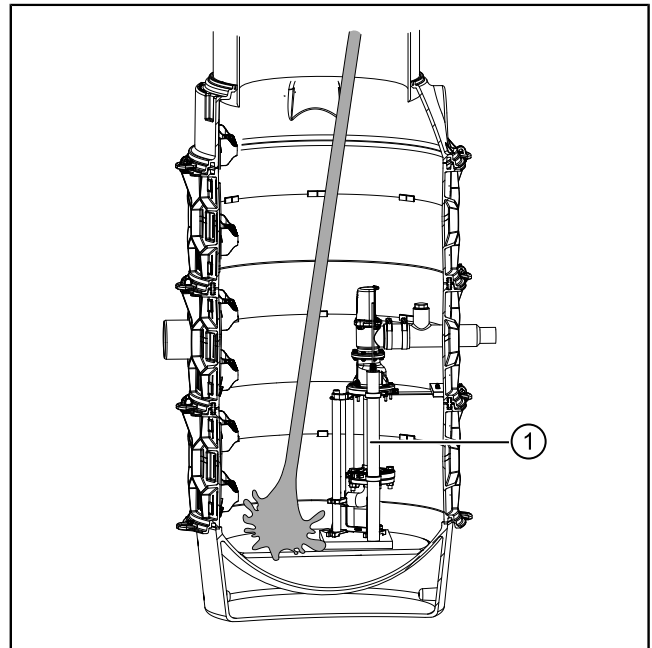
Ackumulerat avloppsvatten rinner ut!

- Kontrollera pumpdelarna avseende deformation och avlagringar, kontakta KESSEL serviceavdelning vid behov.
- Se till att de rörliga delarna kan röra sig fritt.
- Gör en visuell kontroll av anslutningskomponenterna.
- Se till att pumpens insug är fritt från suspenderade partiklar och fasta ämnen; rengör vid behov.



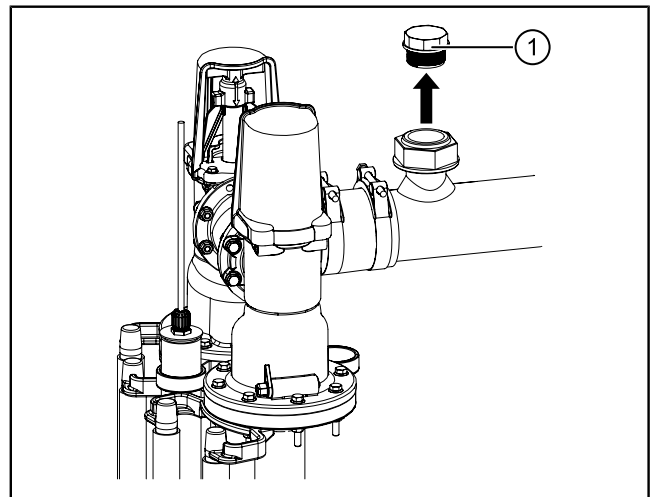
Rengöring av systembehållaren

- ▶ Utlopp för systembehållaren (kammaren). Detta kan göras med hjälp av en våtdammsugare.
- ▶ Kontrollera att behållaren är fri från slam och fasta partiklar, rengör om så krävs.
- ▶ Se till att skyddsroret för nivåmätning (1) är fritt från suspenderade partiklar och fasta ämnen; rengör vid behov. Vid svår smuts bör du ta bort den för rengöring.
- ▶ Se till att måttet (L) (omkopplingspunkt för nivåsensorn, se "Nivågivare", sida 15) förblir oförändrat.


Spolning av tryckrören

Om tryckrören är särskilt långa bör tryckrören spolas separat efter att systemet har rengjorts, för att förhindra att avlagringar fastnar i tryckrören.

- ▶ Spola tryckrören via spolningsanslutningen (14).

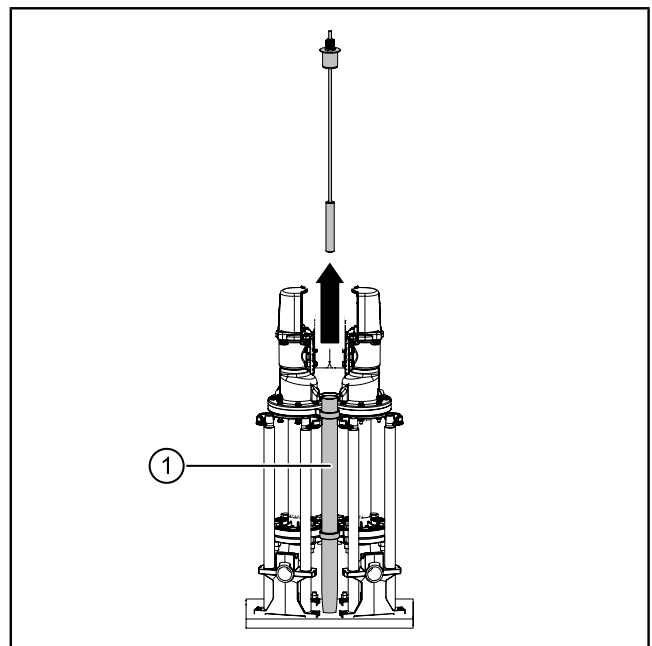

7.4 Rengöring av nivåsensorn

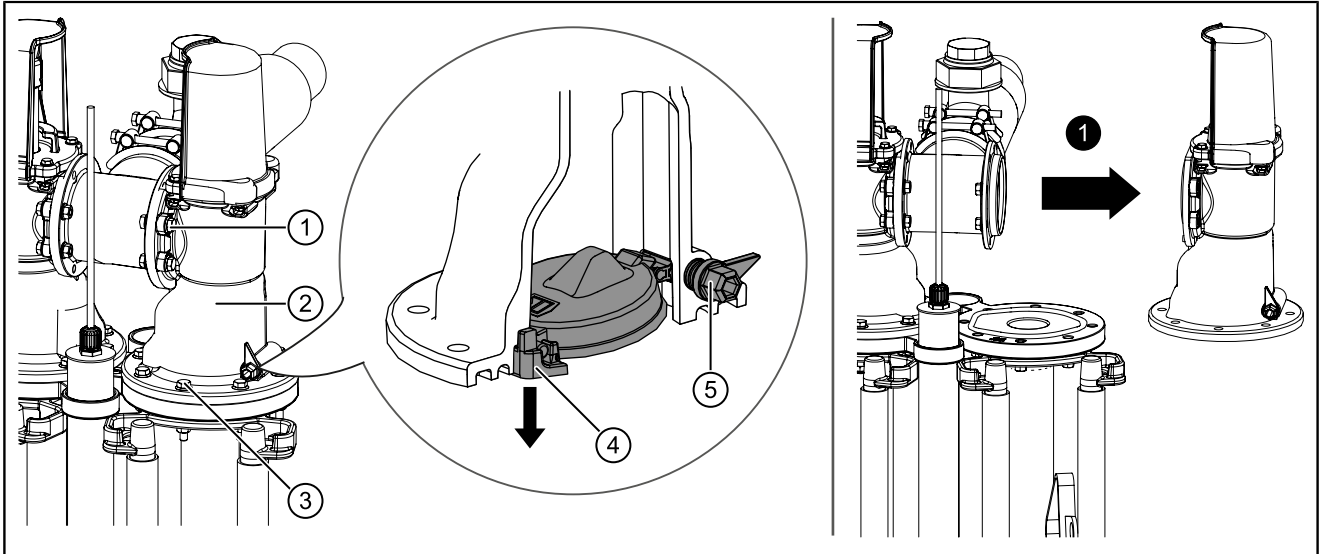
OBS

Felaktig rengöring

Komponenter av plast kan bli skadade eller spröda

- ▶ Rengör endast plastens komponenter med vatten och ett pH-neutralt rengöringsmedel.
- ▶ Dra ut nivåsensorn ur skyddsroret (1).
- ▶ Rengör nivåsensorn och se till att insidan av skyddsroret (1) är fri från smuts.
- ▶ Sätt tillbaka nivåsensorn i skyddsroret (1) och kontrollera att måttet (L) (se "Nivågivare", sida 15) stämmer.



Plastkoppling


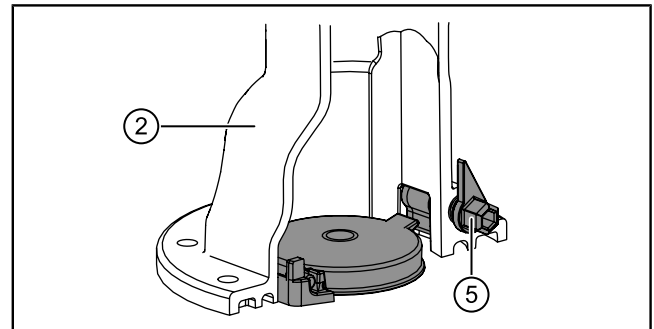
- ▶ Ställ ventilationsanordningen (5) på Backventil (2) i horisontellt läge. Det ansamlade avloppsvattnet kan rinna tillbaka från Tryckrören till behållaren.

Ta bort och rengör backventilen (2).

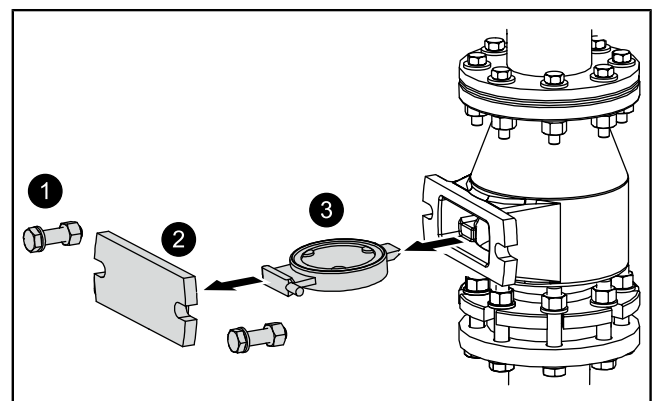
- ▶ Skruva loss skruvarna (1) och (3), tryck ut Backventilen(2) från sidan och rengör den. ❶
- ▶ Ta bort flikens spärr (4).
- ▶ Dra av backventilen, kontrollera om den är slitet, ta bort eventuella hinder om det behövs och spola igenom.
- ▶ Sätt tillbaka delarna i omvänd ordning.

Montera Backventil (2)

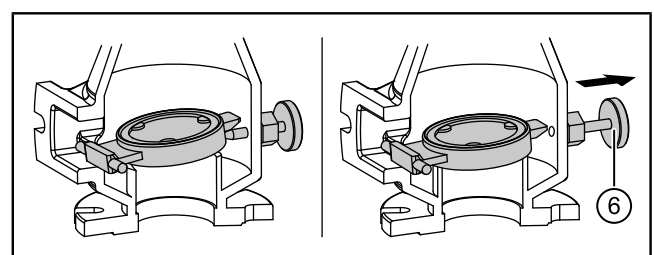
- ▶ Se till att returenheten (5) befinner sig i vertikal position enligt illustrationen.
- ▶ Gör en funktionskontroll (se "", sida 16).


Gjutjärnsdelar
Rengöring av backventilen

- ▶ Lossa skruvarna. ❶
- ▶ Ta bort betäckningen. ❷
- ▶ Dra ut Backventilen. ❸
- ▶ Rengör backventilen och kontrollera att den inte är skadad.
- ▶ Sätt tillbaka delarna i omvänd ordning.


Montering av Backventilen

- ▶ Se till att ventilationsanordningen (6) har dragits ut enligt bilden.
- ▶ Gör en funktionskontroll (se "", sida 16).



8 Tömning**OBS**

Produkter med denna märkning på produkten, förpackningen eller medföljande dokument får inte kasseras tillsammans med hushållsavfall.

- ▶ Lämna produkten och dess komponenter till en certifierad insamlingsplats där den kommer att återvinnas och återanvändas.
- ▶ Innan tömning ska du ta ut eventuella batterier och uppladdningsbara batterier och kasta dem separat.
- ▶ Följ lokala bestämmelser.
- ▶ Kontakta din lokala myndighet, närmaste avfallsstation eller återförsäljaren där du köpte produkten för information om hur du kasserar den på rätt sätt.


- Kennzeichnung / -Marking
 17


| | | |
|--|---|------------------------------------|
| CEK-Nummer / CEK-number: | CEK 009-048 (05) | |
| Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / Unique identification code of the product-type: | Pumpstation Aquapump XL, Aquapump XXL (fäkalienfreies und fäkalienhaltiges Abwasser ohne ATEX, Nassaufstellung) / Pumping station Aquapump XL, Aquapump XXL (faecal free and faecal wastewater without ATEX, wet installation). | |
| Verwendungszweck(e): Intended use/es: | Fördern von Abwasser in Schwerkraftentwässerungsanlagen / Lifting of wastewater for use in drainage systems. | |
| Hersteller / Manufacturer: | KESSEL SE + Co. KG Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting, Germany | |
| System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit / System/s of AVCP: | System 3 Typprüfung der Produkte durch eine anerkannte Prüfstelle / System 3 Typ testing by a certified test institute. | |
| Notifizierte Prüfstelle / Notified Body: | Nr. 0197. | |
| Harmonisierte Norm / harmonised standard: | EN 12050-1: 2001. | |
| Erklärte Leistung / Declared performance: | | |
| Wesentliche Merkmale / Essential characteristics: | Anforderung / Requirement: | Leistung / Performance: |
| Wasserdichtheit / water tightness | Abschnitt / chapter 4.2. | Bestanden / passed. |
| Geruchsdichtheit / odour tightness | Abschnitt / chapter 4.2. | Bestanden / passed. |
| Hebewirkung / Lifting effectiveness | Abschnitt / chapter 5. | Bestanden / passed. |
| mechanische Widerstandskraft / Mechanical resistance | Abschnitt / chapter 4.2, 5.2, 5.9 and 6. | Bestanden / passed. |
| Geräuschpegel / Noise level | Anhang / annex A.3. | 70 dB. |
| Haltbarkeit / Durability | Abschnitt / chapter 4.2, 5.2, 5.9 and 6. | Bestanden / passed. |
| Explosionsschutz / Protection against explosion | Abschnitt / Chapter 4.2, 5.8 | Bestanden / Passed |


- Kennzeichnung / -Marking
 17


| | | |
|--|---|------------------------------------|
| CEK-Nummer / CEK-number: | CEK 009-049 (05) | |
| Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / Unique identification code of the product-type: | Pumpstation Aquapump XL, Aquapump XXL (fäkalienhaltiges Abwasser, Nassaufstellung) / Pumping station Aquapump XL, Aquapump XXL (for faecal wastewater, wet' installation). | |
| Verwendungszweck(e): Intended use/es: | Fördern von Abwasser in Schwerkraftentwässerungsanlagen / Lifting of wastewater for use in drainage systems. | |
| Hersteller / Manufacturer: | KESSEL SE + Co. KG Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting, Germany | |
| System(e) zur Bewertung und Überprüfung der Leistungsbeständigkeit / System/s of AVCP: | System 3 Typprüfung der Produkte durch eine anerkannte Prüfstelle / System 3 Typ testing by a certified test institute. | |
| Notifizierte Prüfstelle / Notified Body: | Nr. 0197. | |
| Harmonisierte Norm / harmonised standard: | EN 12050-1: 2001. | |
| Erklärte Leistung / Declared performance: | | |
| Wesentliche Merkmale / Essential characteristics: | Anforderung / Requirement: | Leistung / Performance: |
| Wasserdichtheit / water tightness | Abschnitt / chapter 4.2. | Bestanden / passed. |
| Geruchsdichtheit / odour tightness | Abschnitt / chapter 4.2. | Bestanden / passed. |
| Hebewirkung / Lifting effectiveness | Abschnitt / chapter 5. | Bestanden / passed. |
| mechanische Widerstandskraft / Mechanical resistance | Abschnitt / chapter 4.2, 5.2, 5.9 and 6. | Bestanden / passed. |
| Geräuschpegel / Noise level | Anhang / annex A.3. | 70 dB. |
| Haltbarkeit / Durability | Abschnitt / chapter 4.2, 5.2, 5.9 and 6. | Bestanden / passed. |
| Explosionsschutz / Protection against explosion | Abschnitt / Chapter 4.2, 5.8 | Bestanden / Passed |

CE EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity



| | |
|--|---|
| DoC-Nummer / DoC-number | DoC 009-048 (05) |
| Hersteller / manufacturer | KESSEL SE + Co. KG Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting, Germany. |
| Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / Unique identification code of the product-type: | Pumpstation Aquapump XL, Aquapump XXL (fäkalienfreies und fäkalienhaltiges Abwasser ohne ATEX, Nassaufstellung) / Pumping station Aquapump XL, Aquapump XXL (faecal free and faecal wastewater without ATEX, wet installation). |
| Kennzeichen zur Identifikation / Identification code | gemäß Kennzeichnung / according to the relevant marking. |

Berücksichtigte Richtlinie/n / directive/s considered:

| | |
|-----------------------|---|
| 2006/42/EG | Maschinenrichtlinie (MRL) und gemäß Anhang 1. §1.5.1 auch die Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU (NSR) / |
| 2006/42/EC | Directive on machinery (MD) and according to annex 1 §1.5.1 also the low voltage directive 2014/35/EU (LVD). |
| 2014/30/EU | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) / Directive on electromagnetic compatibility (EMC). |
| 2011/65/EU & 2015/863 | Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) / 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 61000-6-3: 2022 | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV)- Teil 6-3: Störaussendung für Wohnbereich, Geschäfts- und Gewerbebereiche sowie Kleinbetriebe / Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments |
| EN 60204-1: 2019 | Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen- Teil 1: Allgemeine Anforderungen / Safety of machinery – Electrical equipment of machines – part 1 – General requirements |
| EN 63000: 2019 | 2019 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 der Maschine erklären in alleiniger Verantwortung die Übereinstimmung der nachfolgend bezeichneten Maschine mit den unten angeführten Harmonisierungsvorschriften der EU. Die aufgeführten einschlägigen harmonisierten Normen der EU und ggf. weiterer Spezifikationen wurden für die Konformität zugrunde gelegt. / As manufacturer of the machine we declare under the sole responsibility that the machine specified in the following is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation as listed below. The listed relevant harmonised standards and other related specifications are used to declare the conformity.

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von: / Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Lenting (Germany), 2026-03-18.



Edgar Thiemt
Vorstand / Chief Operating Officer /
Board member / Chief Operating Officer



i.V. Roland Priller
Dokumentverantwortlicher /
Responsible for documentation

EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity



| | |
|---|---|
| DoC-Nummer / DoC-number | DoC 009-049 (05) |
| Hersteller / manufacturer | KESSEL SE + Co. KG Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting, Germany. |
| Eindeutiger Kenncode des Produkttyps / Unique identification code of the product-type: | Pumpstation Aquapump XL, Aquapump XXL (fäkalienhaltiges Abwasser, Nassaufstellung) / Pumping station Aquapump XL, Aquapump XXL (for faecal wastewater, wet' installation). |
| Kennzeichen zur Identifikation / Identification code | gemäß Kennzeichnung / according to the relevant marking. |

Berücksichtigte Richtlinie/n / directive/s considered:

| | |
|-----------------------|--|
| 2006/42/EG | Maschinenrichtlinie (MRL) und gemäß Anhang 1. §1.5.1 auch die Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU (NSR) / |
| 2006/42/EC | Directive on machinery (MD) and according to annex 1 §1.5.1 also the low voltage directive 2014/35/EU (LVD). |
| 2014/30/EU | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) / Directive on electromagnetic compatibility (EMC). |
| 2011/65/EU & 2015/863 | Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten (RoHS) / Directive on the restriction of the use of certain hazardous substances in electrical and electronic equipment (RoHS). |

Zugrunde gelegte Normen / Relevant standards:

| | |
|-------------------------|---|
| EN 60204-1:2006+A1:2009 | Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen IEC 60204-1:2005 (modifiziert) / Safety of machinery - Electrical equipment of machines -- Part 1: General requirements IEC 60204-1:2005 (Modified) |
|-------------------------|---|

Wir als Hersteller der Maschine erklären in alleiniger Verantwortung die Übereinstimmung der nachfolgend bezeichneten Maschine mit den unten angeführten Harmonisierungsvorschriften der EU. Die aufgeführten einschlägigen harmonisierten Normen der EU und ggf. weiterer Spezifikationen wurden für die Konformität zugrunde gelegt. /
As manufacturer of the machine we declare under the sole responsibility that the machine specified in the following is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation as listed below. The listed relevant harmonised standards and other related specifications are used to declare the conformity.

Unterschiedet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von: / Signed for and on behalf of the manufacturer by:

Lenting (Germany), 2026-03-18.



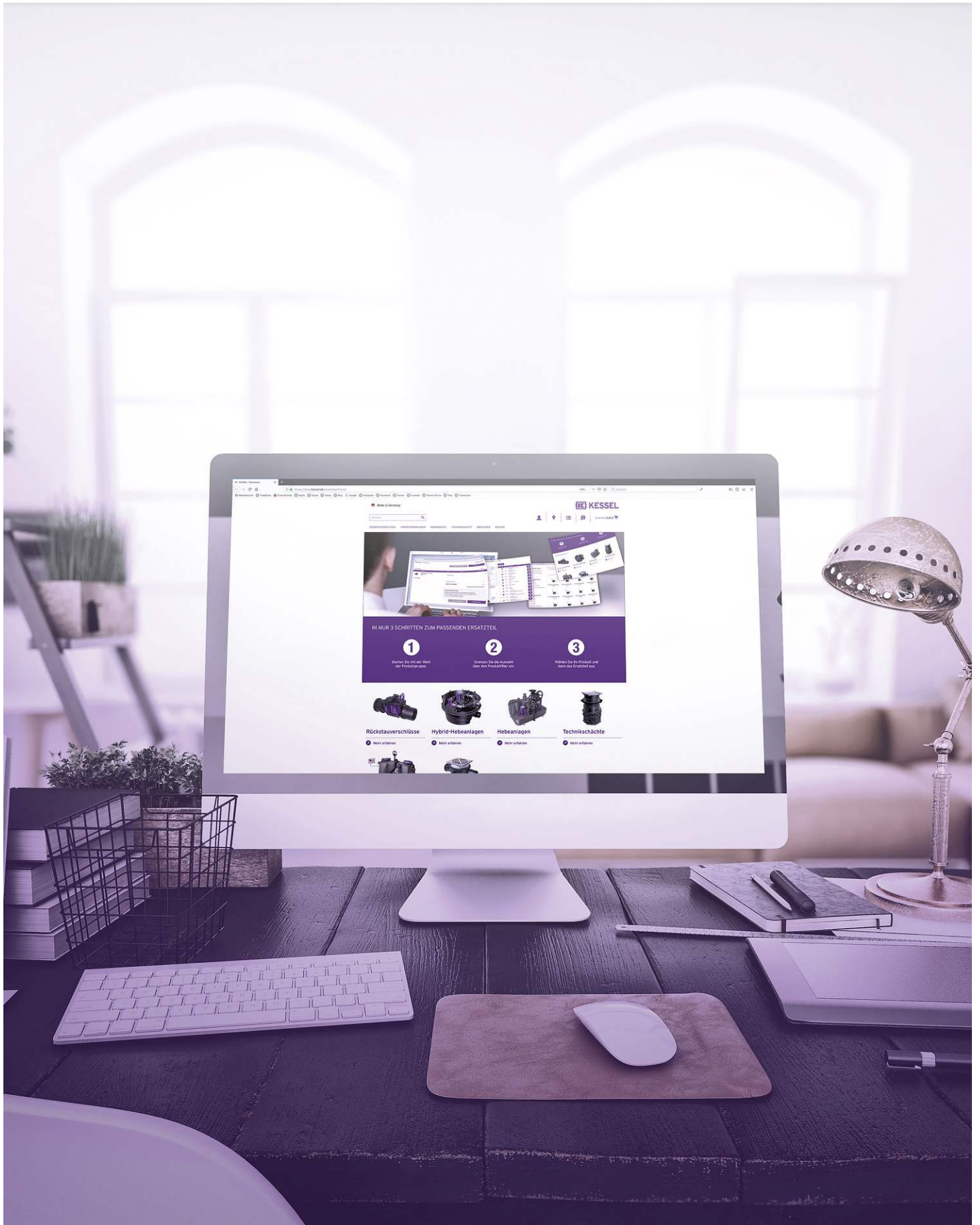
Edgar Thiemt
Vorstand / Chief Operating Officer /
Board member / Chief Operating Officer



i.V. Roland Priller
Dokumentenverantwortlicher /
Responsible for documentation



010-992SV



Registrera din produkt online för att få snabbare hjälp.

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

KESSEL SE + Co. KG Bahnhofstrasse 31 85101 Lenting Tyskland

