

# Ecolift XL



|           |                               |    |
|-----------|-------------------------------|----|
| <b>DA</b> | Driftsvejledning.....         | 2  |
| <b>DA</b> | CE-mærkning.....              | 25 |
| <b>DA</b> | EU-konformitetserklæring..... | 27 |



## Kære kunde,

Som førende producent af innovative produkter for afløbsteknik, tilbyder KESSEL integrerede systemløsninger og kundesorienteret service. Herved stræber vi efter den højeste kvalitet og fokuserer kraftigt på bæredygtighed - ikke kun ved produktionen af vores produkter, men også ift. deres drift i mange år, så du og din ejendom er beskyttet på lang sigt.

Din KESSEL SE + Co. KG

Bahnhofstraße 31

85101 Lenting, Tyskland



Vores kvalificerede lokale servicepartnere vil med glæde hjælpe dig med ethvert teknisk spørgsmål.

Find din kontaktperson på:

[www.kessel.de/kundendienst](http://www.kessel.de/kundendienst)



Efter behov, kan vores Fabrikskundeservice yde support med services som idriftsættelse, vedligeholdelse eller generel inspektion gennem DACH regionen, andre lande på anmodning.

For information om håndtering og bestilling, se:

[www.kessel.de/service/dienstleistungen](http://www.kessel.de/service/dienstleistungen)

## Indholdsfortegnelse

|   |                                              |    |
|---|----------------------------------------------|----|
| 1 | Bemærkninger til betjeningsvejledningen..... | 3  |
| 2 | Sikkerhed.....                               | 4  |
| 3 | Produktbeskrivelse og tekniske data.....     | 6  |
| 4 | Montering.....                               | 10 |
| 5 | Idriftsættelse.....                          | 15 |
| 6 | Drift.....                                   | 17 |
| 7 | Service.....                                 | 19 |
| 8 | Reparation.....                              | 24 |
| 9 | Bortskaffelse.....                           | 24 |

## 1 Bemærkninger til betjeningsvejledningen

Dette dokument indeholder de originale instruktioner på tysk. Alle andre sprog er oversættelser af de originale instruktioner. Betjeningsvejledningen indeholder vigtige oplysninger om sikker brug, installation, vedligeholdelse og bortskaffelse af produktet. Læs brugsanvisningen omhyggeligt inden brug, og opbevar den i nærheden af produktet i hele dets levetid. Når produktet overdrages, skal brugsanvisningen afleveres til den nye ejer.

| Symbol                                           | Forklaring                                                            |
|--------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|
| (5)                                              | Position nummer 5 fra viste illustration                              |
| ❶ ❷ ❸ ❹ ❺ ...                                    | Handlingstrin i illustration                                          |
| 👁️ Kontroller, om manuel betjening er aktiveret. | Forudsætninger for arbejdet                                           |
| ▶ Tryk OK.                                       | Handlingstrin                                                         |
| ✓ Systemet er driftsklart.                       | Resultat af handling                                                  |
| på "Sikkerhed", side 4                           | Krydsreference til Kapitel 2                                          |
| ❗                                                | Teknisk information eller instruktioner der skal observeres specielt. |

Advarsler omfatter farens art og konsekvenser samt foranstaltninger til at undgå den.

Advarsler er angivet med følgende symboler og signalord:

| Signalord | Betydning                                                                                                                                                 |
|-----------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Fare      | Advarsel om personskade<br>Manglende overholdelse af denne advarsel kan medføre alvorlig personskade eller død.                                           |
| ADVARSEL  | Advarsel om personskade<br>Manglende overholdelse af denne advarsel kan medføre alvorlige personskader eller død.                                         |
| Forsigtig | Advarsel om personskade<br>Manglende overholdelse af disse oplysninger kan medføre mindre eller moderate skader.                                          |
| Forsigtig | Advarsel om materielle skader<br>Manglende overholdelse af denne advarsel kan medføre skader på produktet og dets funktion eller på genstande i nærheden. |

| Symbol                                                                              | Betydning                       | Symbol                                                                              | Betydning                                         |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|
|  | Frakobl enheden                 |  | Generelt advarselsskilt                           |
|  | Overhold betjeningsvejledningen |  | Advarsel om elektricitet                          |
|  | Generelt obligatorisk skilt     |  | WEEE-ikon, produktet er underlagt RoHS direktivet |

## 2 Sikkerhed

### 2.1 Generelle sikkerhedsbemærkninger

Sikkerhedsregulativer, gældende sikkerhedsdirektiver samt regulativer fra lokale energi- og forsyningselskaber skal overholdes under installation, drift, vedligeholdelse og systemreparation.

#### Systemets driftsvirksomhed skal:

- ▶ Sørg for normal drift i overensstemmelse med lovgivningen
- ▶ Udarbejd en risikovurdering, og identificer og afgræns farezoner
- ▶ Giv personale sikkerhedsinstruktioner
- ▶ beskyt systemet mod uautoriseret anvendelse.

#### Brug altid personligt beskyttelsesudstyr, når du arbejder på systemet.



- Beskyttelsesbeklædning
- Beskyttelseshandsker



- Sikkerhedssko
- Ansigtsbeskyttelse

- Kontroller vægten af systemet/systemkomponenterne (på "*Produktbeskrivelse og tekniske data*", side 6). Vær opmærksom på korrekte løfte- og ergonomiske faktorer.
- Det er forbudt at stå under overliggende last. Dækslet skal være fastsurret på pallen til transport. Der er risiko for personskade, hvis transporten ikke foregår korrekt.
- Overhold de nationale sikkerhedsbestemmelser, når du arbejder med elektriske kabler og tilslutninger. Der er risiko for elektrisk stød fra strømførende dele.
- Systemet skal forsynes via en fejlstrømsafbryder (RCD) med en nominel fejlstrøm på højst 30 mA.
- Sørg for, at det elektriske udstyr er koblet fra strømforsyningen under arbejdet. Frakobl systemet fra strømforsyningen!
- Under vedligeholdelse på systemet skal kontrolenheden sikres mod uautoriseret genstart.
- Systemet må kun anvendes i bygninger, hvor der er installeret en overspændingsafleder (f.eks. VDE type 2 overspændingsbeskyttelse). Interferenspænding kan forårsage alvorlige skader på elektriske komponenter og føre til systemfejl.
- beskyt systemet mod uautoriseret anvendelse. Monter kontrolenheden i en aflåselig udendørs kontrolboks eller et område, der ikke er tilgængeligt for offentligheden.
- Det skal sikres, at alle andre komponenter i det elektriske system, herunder kablerne, er i fejlfri stand. I tilfælde af skader må systemet under ingen omstændigheder tages i drift eller skal stoppes omgående.
- Hvis systemet installeres i et kammer, skal der træffes foranstaltninger til forebyggelse af ulykker (test af luften for at sikre, at den er sikker, eller mekanisk ventilation af kammeret, sikkerhedsseler og udkigspersonale samt stativ osv.).
- Lad motoren/pumpen køle tilstrækkeligt af, inden vedligeholdelse eller demontering. Brug beskyttelseshandsker. Der er risiko for forbrændinger på varme overflader.
- Kør aldrig pumpen tør eller i slurpende drift. Stort løbehjul og pumpehuset skal altid være oversvømmet til mindst den minimale nedsænkingsdybde.



#### BEMÆRK

Kammerinstallation til belastningsklasse D kræver en belastningsfordelingsplade af armeret beton.

- ▶ Bemærk de strukturelle beregninger af hensyn til trafiksikkerheden.
- ▶ Bestem den obligatoriske belastningsklasse og strukturberegningerne i overensstemmelse med miljø-/brugsbetingelserne.
- ▶ Bemærk den relevante forstærkningsplan på KESSELs hjemmeside.

### 2.2 Personalekvalifikation

**Operatør:** Der kræves ingen specifikke kvalifikationer, men operatøren skal være fortrolig med og forstå betjeningsvejledningen.

**Kompetent ekspert/inspektør:** Person ansat af driftsvirksomheden eller en kontraktansat tredjepart, der på baggrund af sin uddannelse, viden og praktiske erfaring kan udføre inspektioner korrekt og er fortrolig med og forstår driftsvejledningen.

**Kompetent fagperson:** Medarbejdere i uafhængige virksomheder eller eksperter, der har dokumenteret den nødvendige ekspertise og det nødvendige tekniske udstyr til drift, vedligeholdelse og inspektion og arbejder i overensstemmelse med installationsvejledninger og designstandards.

**Kvalificeret elektriker VDE 0105:** Arbejder i overensstemmelse med nationale regler for el-sikkerhed

| Godkendte aktiviteter                                                           | Person       |                             |                     |                         |
|---------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------|---------------------|-------------------------|
|                                                                                 | Driftselskab | Kompetent ekspert/inspektør | Kompetent fagperson | Kvalificeret elektriker |
| Visuel inspektion, udskiftning af batteri                                       | ✓            | ✓                           | ✓                   | —                       |
| Tømning, rengøring (indvendig), funktionskontrol, konfiguration af styreenheden | —            | ✓                           | ✓                   | —                       |
| Installation, udskiftning, vedligeholdelse af komponenter, idriftsættelse       | —            | —                           | ✓                   | —                       |
| Elektrisk installation                                                          | —            | —                           | —                   | ✓                       |

### 2.3 Tilsigtet anvendelse

KESSEL tilbageløbsstation er designet til at pumpe fækaliefrit eller fækalt spildevand. Pumpeenhederne, niveaumålingen og den motordrevne kontraktap er monteret i afløbskroppen.

Under normal drift passerer spildevandet gennem tilbageløbsvandsløftestationen til spildevandskanalen uden returløb.

Hvis spildevandet fra afløbssystemet løber tilbage op i tilbageløbsvandsløftestationen, registreres det af en optisk sonde (kontraktap). Den motordrevne kontraktap lukker. Derefter samles spildevandet fra bygningen i tilbageløbsvandsløftstationens afløbskrop.

Skiftesignalerne for niveaumålingen i beholderen behandles elektronisk i kontrolenheden. En optisk sonde (pumpe) bruges til niveauregistrering. Når det relevante niveau er nået, aktiveres pumpning via tilbageløbsvandsløftestationens afløbskrop mod opstuvningen.

Ved strømafbrydelse kan den motordrevne kontraktaps funktionssikkerhed sikres i et tidsrum af ca. 2 timer ved hjælp af batterifunktionen. Derefter lukkes kontraktappen for at beskytte bygningen.

| Type | Beskrivelse                                                                                               |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2    | 2 mekaniske lukkesystemer til fækaliefrit vand (SWA)                                                      |
| 3    | 1 motordrevet lukkesystem til fækalt vand (FKA)                                                           |
| 6    | 2 motordrevne lukkesystemer til fækalt vand, til industri og handel med særligt høje sikkerhedskrav (FKA) |

**Enhver af de følgende handlinger, som ikke udtrykkeligt er skriftligt godkendt af producenten, kan gøre garantien ugyldig:**

- ændring eller udvidelse
- brug af uoriginale reservedele
- Reparationer, der ikke udføres af et specialfirma

### 3 Produktbeskrivelse og tekniske data

#### 3.1 Produktbeskrivelse

Tilbageløbsvandsløftestationen leveres med spildevandspumper med forskellig kapacitet.

Sensorernes skiftesignal for niveauet i spildevandstanken behandles elektronisk i kontrolenheden. En tryksensor bruges som niveau sensor. Pumpning aktiveres, når der er nået et defineret påfyldningsniveau. Afhængigt af det opnåede niveau, udføres dette af enten den ene eller begge pumper. Vandet pumpes væk enten over opstuvningsniveau eller direkte nedstrøms for kontraktapperne.

Ved strømafbrydelse kan de motordrevne kontraktappers funktionssikkerhed sikres i et tidsrum på ca. 2 timer ved hjælp af batterifunktionen. Derefter lukkes kontraktapperne for at beskytte bygningen.

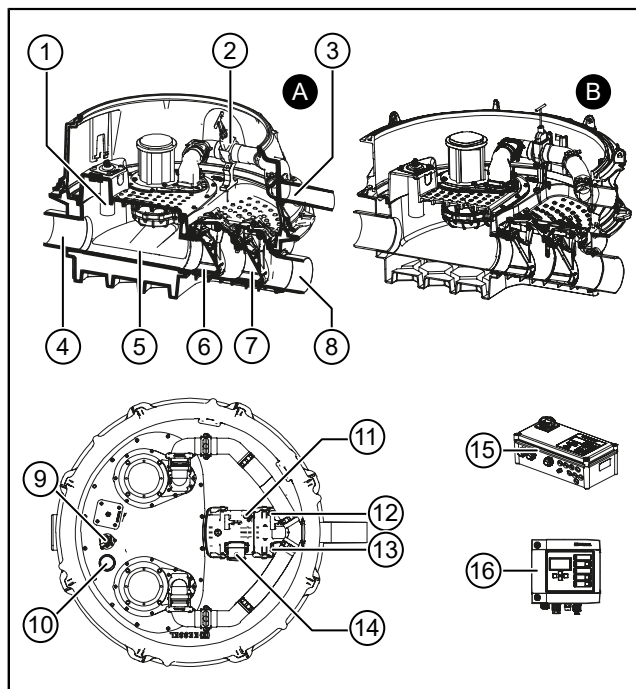
Forskellige elementer i bakke-modulsystemet (010-701) kan monteres på spildevandstanken. Sammen med det funktionelle element monteret på denne, repræsenterer spildevandstanken således bundelementet på bakke-modulsystemet.

#### Monteringer

|      |                                                |
|------|------------------------------------------------|
| (A)  | Systemtank (lav installationsdybde)            |
| (B)  | Systemtank (normal installationsdybde)         |
| (1)  | Niveaumåling (trykslange eller niveau sensor*) |
| (2)  | Afspærringsventiler                            |
| (3)  | Trykrør                                        |
| (4)  | Indløb til spidsende **                        |
| (5)  | Spildevandstank                                |
| (6)  | Redundant ventil*                              |
| (7)  | Kontraktap (nødstop)                           |
| (8)  | Udløbsbøsning **                               |
| (9)  | Alarm sensor                                   |
| (10) | Tilslutning til ventilationsrør                |
| (11) | Optisk sonde til redundant ventil*             |
| (12) | Optisk sonde til kontraktap                    |
| (13) | Motor til kontraktap*                          |
| (14) | Motor til redundant ventil*                    |
| (15) | Comfort PLUS kontrolenhed                      |
| (16) | Kontrolenhed til Ecolift XL redundant ventil*  |

\*) Mulighed

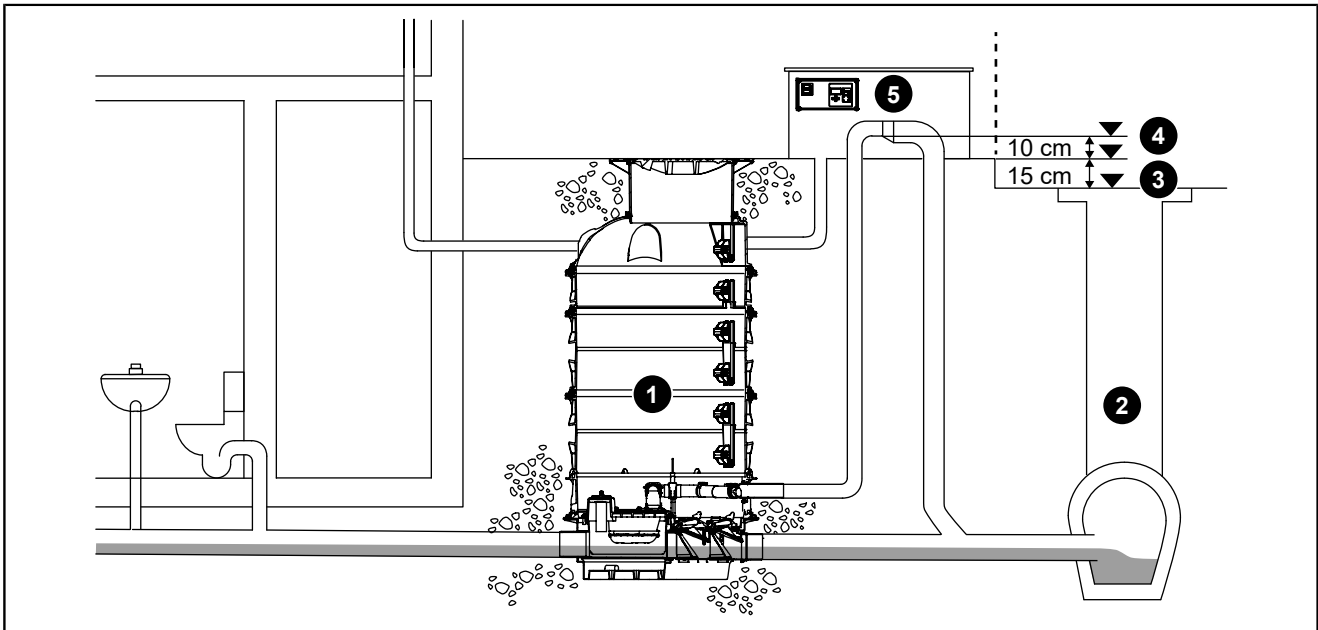
\*\*) DN150



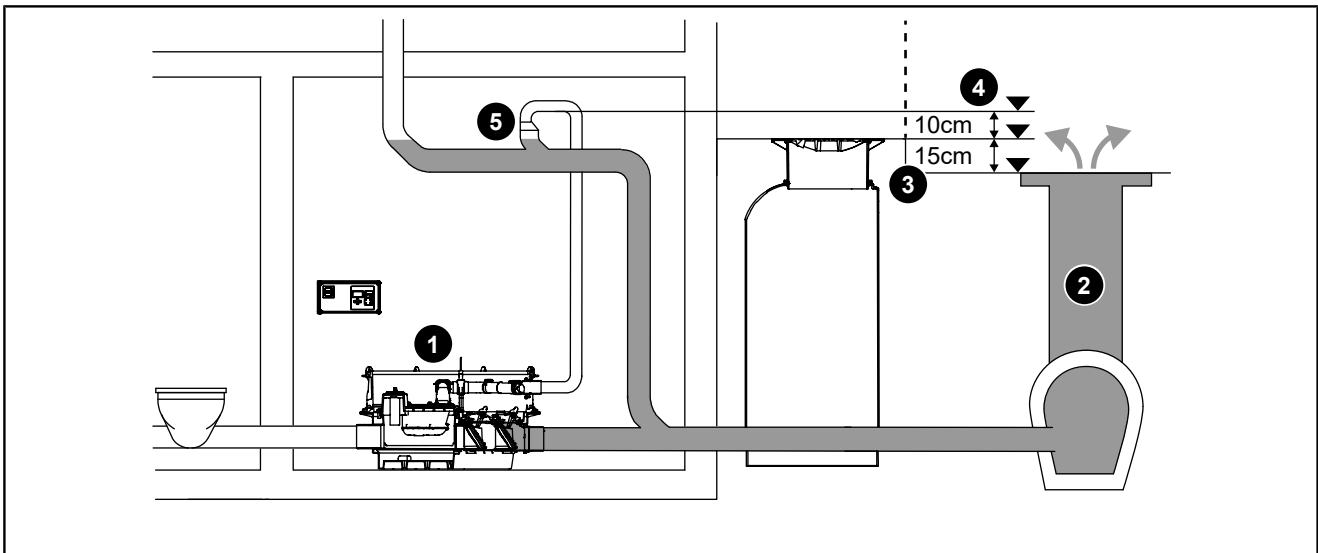
#### 3.2 Sådan fungerer Ecolift XL

- ① Ved design af tilbagestrømningssløjfen skal man efterlade en akkumuleringshøjde på 15 cm over det laveste aflastningspunkt og et ekstra frirum på 10 cm til hæverteffekten.

## Normal installationsdybde



## Fritstående setup



|   |                                                                   |
|---|-------------------------------------------------------------------|
| 1 | Ecolift XL                                                        |
| 2 | Bakke-modul offentligt afløbssystem                               |
| 3 | Akkumuleringshøjde over aflastningspunkt                          |
| 4 | Tagrendniveau på tilbagestrømningssløjfen grundet hæverteffekt    |
| 5 | Udvidelse af tilbagestrømningssløjfen nedstrøms for tagrendniveau |

## 3.3 Tekniske data

### Nedsænkelig sortvandspumpe med stort løbehjul

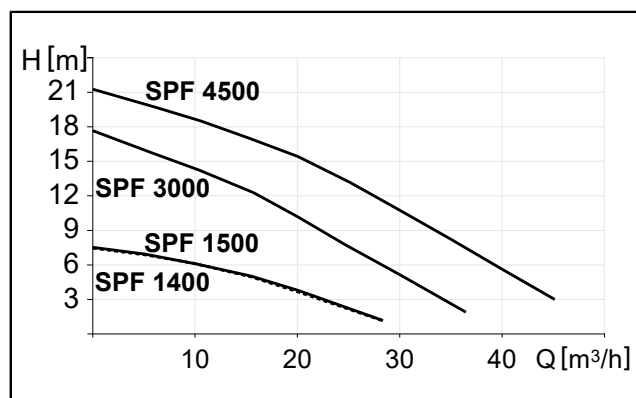
| Information / pumpetype       | SPF1400         | SPF1500         | SPF3000         | SPF4500         |
|-------------------------------|-----------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| Vægt <sup>(*)</sup>           | 24 kg           | 24 kg           | 25 kg           | 26 kg           |
| Effekt P1 / P2                | 1,6 kW / 1,1 kW | 1,4 kW / 1,1 kW | 3,3 kW / 2,7 kW | 4,5 kW / 3,7 kW |
| Hastighed                     | 1370 omdr       | 1415 omdr       | 2845 omdr       | 2845 omdr       |
| Driftsspænding                | 230 V; 50 Hz    | 400 V; 50 Hz    |                 |                 |
| Nominal strøm <sup>(**)</sup> | 7,3 A           | 2,7 A           | 5,4 A           | 7,5 A           |
| Maks. pumpekapacitet (Q)      | 28 m³/h         | 28 m³/h         | 36 m³/h         | 45 m³/h         |
| Maks. pumpehøjde (H)          | 7,5 m           | 7,5 m           | 17,5 m          | 21,0 m          |

| Information / pumpetype                     | SPF1400                              | SPF1500             | SPF3000 | SPF4500 |
|---------------------------------------------|--------------------------------------|---------------------|---------|---------|
| Vægt <sup>*)</sup>                          | 24 kg                                | 24 kg               | 25 kg   | 26 kg   |
| Maks. temperatur på pumpemedia (fortsætter) | 40 °C                                |                     |         |         |
| Beskyttelsesklasse                          | IP68 (3 m WC)                        |                     |         |         |
| Beskyttelsesklasse                          | I                                    |                     |         |         |
| Tilslutningstype                            | Kodet stik                           | Direkte forbindelse |         |         |
| Tilslutningskabel (10 m)                    | 7 x 1,5 mm²                          |                     |         |         |
| Påkrævet afsikring                          | Se kontrolenheds driftsinstruktioner |                     |         |         |
| Driftsform                                  | S1 / S3 - 50%                        |                     |         |         |

<sup>\*)</sup> Version for S1 drift. 2 kg tungere for S3 drift.

<sup>\*\*) Per pumpe</sup>

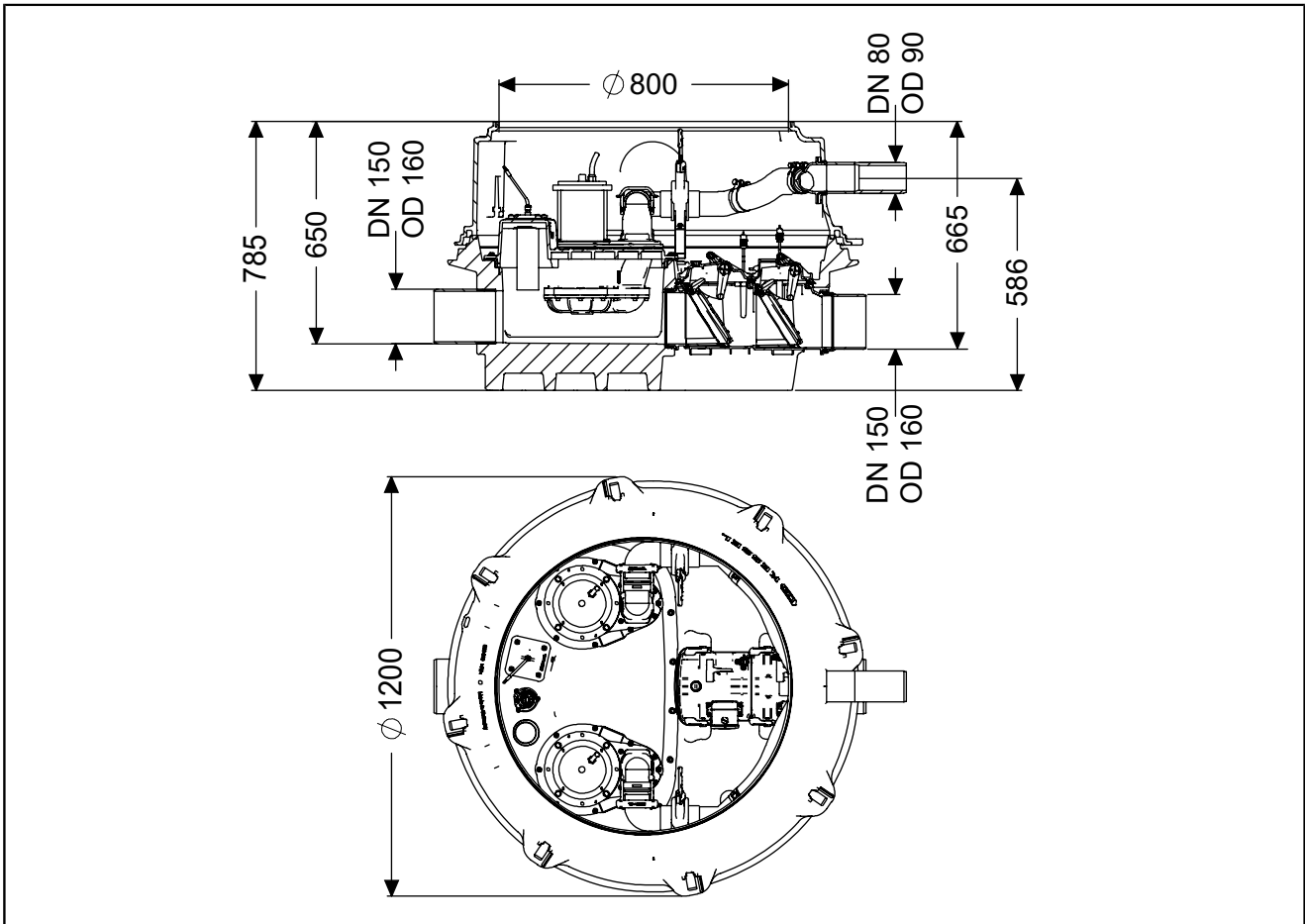
### Pumpekapacitet Q og pumpehøjde H



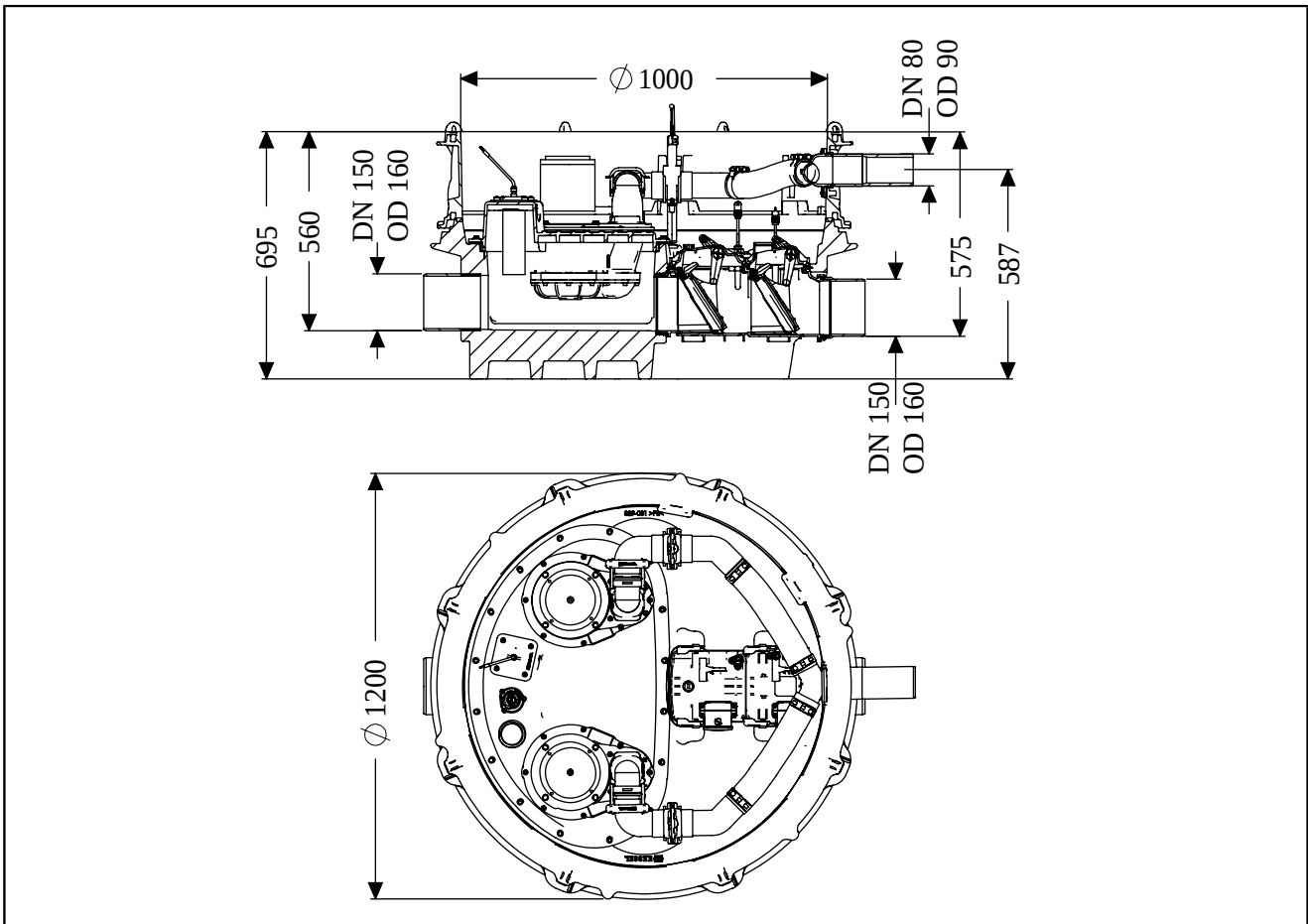
① Bemærk venligst den vedlagte dokumentation til kontrolenheden for oplysninger om de tekniske specifikationer og omgivelsesbetingelser for kontrolenheden.

① Højde eller installationsdybde: se vejledningen til ingeniørkammeret LW 1000 (art. nr. 010-701).

# Dimensioner på laveste installation



# Dimensioner på teknisk modul



## 4 Montering

### 4.1 Generel information for installation



#### FORSIGTIG

Systemer er tunge og store.

Der skal anvendes egnet løfteudstyr (kran, pallevogn osv.) til transport af anlægget. Ved transport med løfteudstyr skal systemet fastgøres sikkert til en egnet palle.

Hvis systemet skal transporteres, anbefaler vi at afmontere spildevandspumpen/spildevandspumperne for at reducere vægten. Hvis pumpen/pumperne er blevet fjernet, skal systemet kontrolleres for lækager ved pumpeflangen, inden det tages i brug.



#### BEMÆRK

Kammerinstallation til belastningsklasse D kræver en belastningsfordelingsplade af armeret beton.

- ▶ Bemærk de strukturelle beregninger af hensyn til trafikikkerheden.
- ▶ Bestem den obligatoriske belastningsklasse og strukturberegningerne i overensstemmelse med miljø-/brugsbetingelserne.
- ▶ Bemærk den relevante forstærkningsplan på KESSELs hjemmeside.

① Systemets kontrolenhed skal placeres, så enhver uautoriseret anvendelse undgås.

Hvis systemet slukkes ved et uheld, kan der ske følgeskader i bygningen.

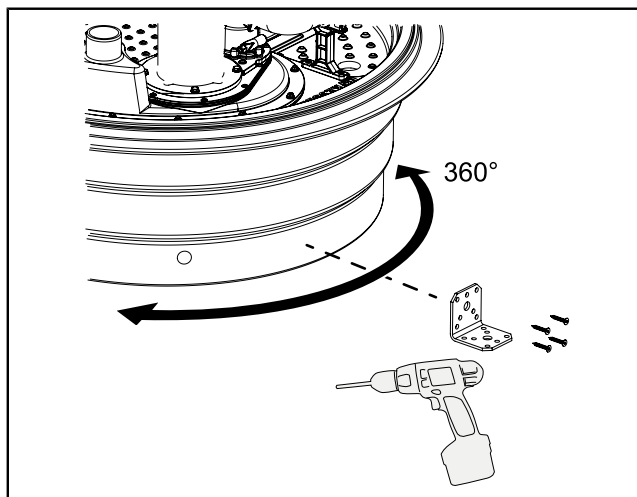
#### Monteringssekvens

Systemet er installeret og taget i drift på forskellige tidspunkter i henhold til normale faser på en byggeplads.

- ▶ Installation af tanken (nederste del af kammersystemet)
  - Tilslutning af spildevands ind- og udløb samt tilslutning af trykrør for afpumpning af spildevand.
  - Installation af kammer-system, start fra systemtank (ikke beskrevet i disse instruktioner).
- ▶ Installation af leverede komponenter, startende med kapitel . *Chapter 4.2*
- ▶ Installation af kontrolenhed og tilslutning af elektriske komponenter (på "*Installation af kontrolenhed*", side 13).
- ▶ Initiale idriftsættelse (på "*Idriftsættelse*", side 15).

### 4.2 Fastgør tanken (kun for fritstående setup)

- ▶ Fastgør den udsatte *Ecolift XL* tank hele vejen rundt med 50 x 50 mm konventionelle vinkelforbindelser.
  - ▶ Vinkelforbindelserne skrues hver især fast i siden af tanken med 4 x 35 mm Spax-skruer (4 stk.).
  - ▶ Fastgør nedad afhængigt af fundamentjorden.
- ① Brug en KESSEL lydisolerende underlagsmåtte for at minimere lydoverførslen.

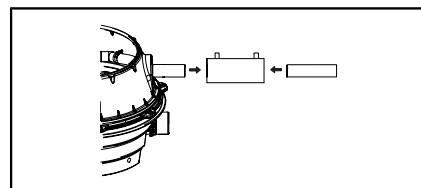


### 4.3 Tilslutning af trykrør

#### Variant A

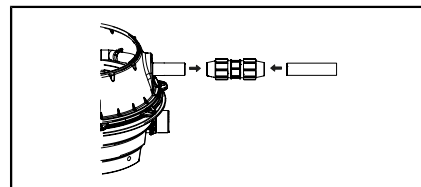
Trykrøret er fremstillet af PE DN 80 (OD = 90 mm).

Kessel anbefaler tilslutning af PE-HD-elektrosvejsemuffer, der fås i handlen.



## Variant B

Alternativt kan trykrøret også tilsluttes ved hjælp af standardklemforbindelser (se KESSEL tilbehør art. nr. 28090/28091/28092).



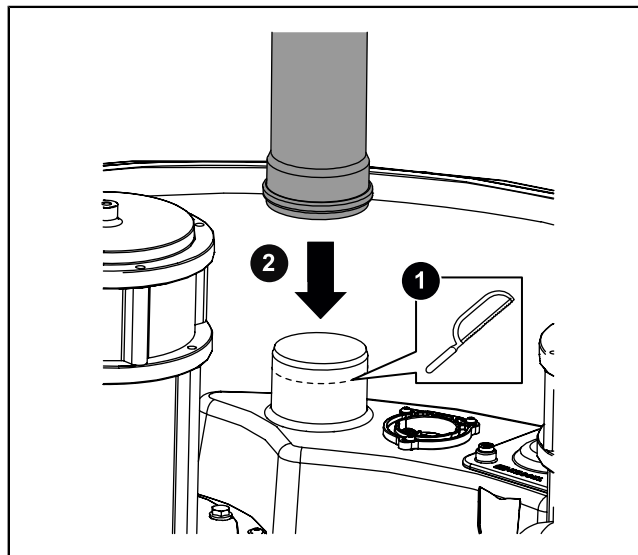
### 4.4 Tilslutning af ventilationsrøret



#### BEMÆRK

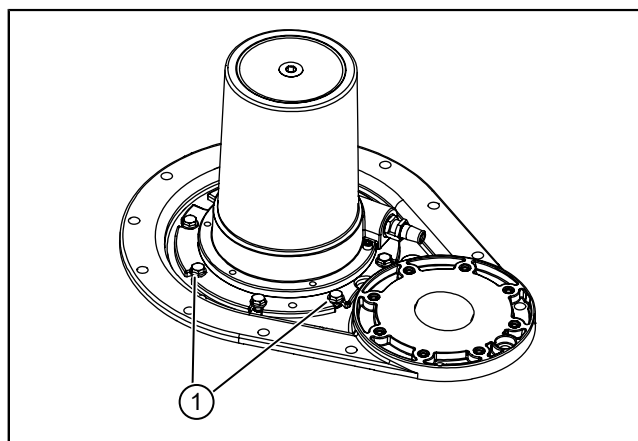
Hvis ventilationsrøret ikke tilsluttes, kan det have en negativ effekt på sensorerne i tanken. Dette kan medføre et komplet funktionssvigt på systemet.

- Sav bøsningen til ventilationsrøret til den ønskede længde. ❶
- Monter ventilationsrøret (DN 70) og før det over taget. ❷



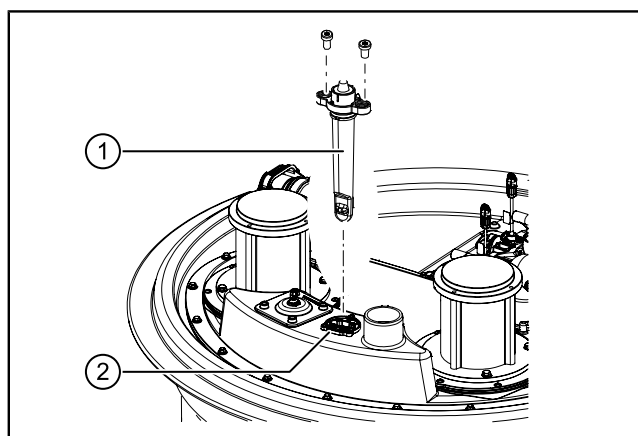
### 4.5 Montering af pumpe(r)

- Fastgør spildevandspumpen/spildevandspumperne ved hjælp af fastgørelsesskruerne (1). Tilspændingsmoment: 7 Nm
- ❶ Installér et svejset PE-rør som trykrør.  
Installér et ekstra overtryks-bakke-modul til pumpe SPF 4500.



### 4.6 Installation af alarmsensoren

- Fastgør alarmsensoren (optisk sonde) (1) i holderen (2) (violet farvekodning).



#### Fastgør den optiske sonde på kontraklappen(erne)

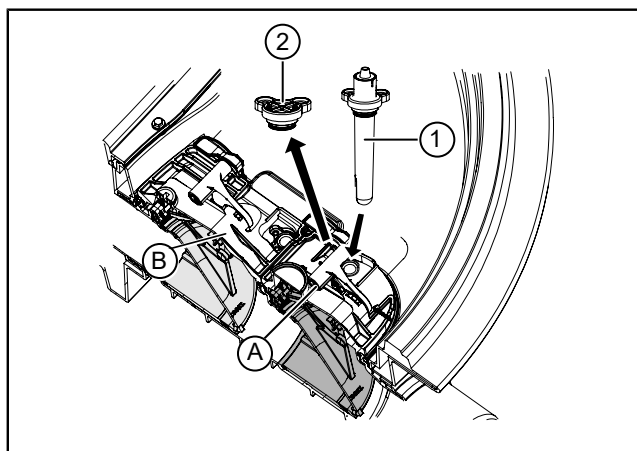
Afhængigt af modeltypen medfølger enten en eller to optiske sonder til registrering af opstuvning i leveringen. Sonden fastgøres til kontraklappen (A) og eventuelt til den redundante ventil (B).

① Den optiske sondes kabel kan forlænges til maksimalt 30 m.

| Kabelmarkering | Funktion             |
|----------------|----------------------|
| ingen          | Kontraklap (A)       |
| gul            | Redundant ventil (B) |

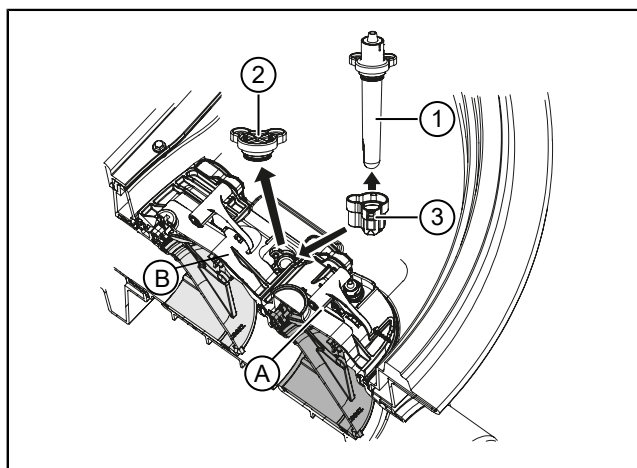
## Sonde til kontraklap

- Fjern forseglingshætten (2).
- Brug skruerne på forseglingshætten til at fastgøre sonden (uden gul adapter).



## Sonde til redundant ventil

- Afdrej skruerne på forseglingshætten (2) og fjern forseglingshætten.
- Indsæt den gule adapter (3).
- Brug forseglingshættens skruer til at fastgøre sonden.



## Kompressorsæt for luftbobler

Under visse installationsforhold skal der installeres et kompressorsæt til luftperler.

### Særlige installationsbetingelser er:

- Længde på trykslange >10 m
- Det er ikke muligt at lægge trykslangen med en konstant stigende hældning
- Kondensdannelse i trykslangen
- Tilslut trykslange i henhold til vedlagte installationsinstruktioner.

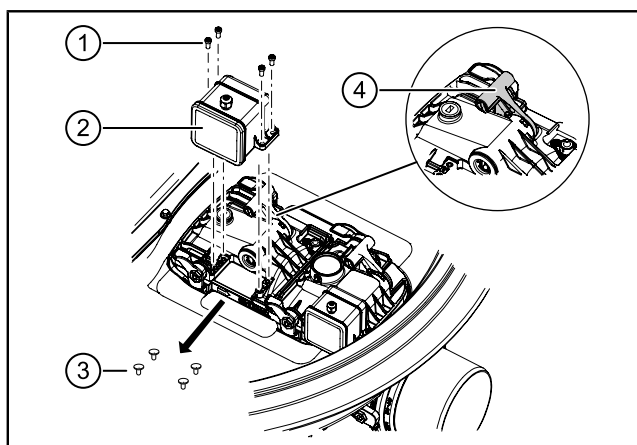
## 4.7 Fastgørelse af motoren på kontraklappen(erne) (option)

En eller to motorer medfølger i leveringen, afhængigt af versionen.

| Kabelmarkering | Funktion         |
|----------------|------------------|
| grå            | Kontraklap       |
| sort           | Redundant ventil |

### Fastgør motoren (2) på kontraklappen og valgfrit på den redundante ventil som følger:

- Hvis positionen ikke allerede er udvalgt, skal du flytte nødstopgrebet (4) til "LUKKET" position (som vist).
- Fjern beskyttelseshætten (3).
- Fastgør motoren (2) ved hjælp af 4 skruer (1).

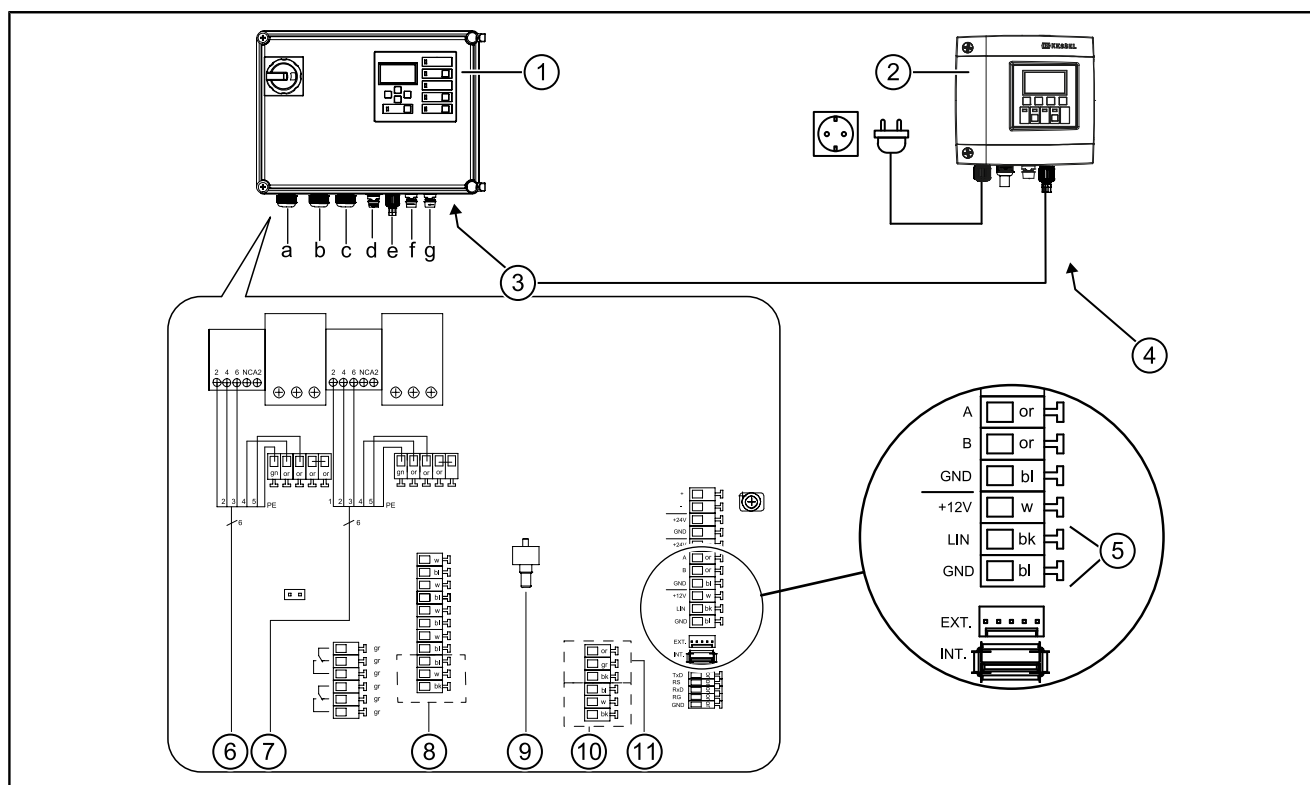


- ① I tilfælde af systemer med en lille dybde på bakke-modulet (konusring direkte over systemtanken), skal hele kontrolklapheden (lynkoblingslukninger) fjernes, så motoren kan installeres.

## 4.8 Installation af kontrolenhed

- ▶ Monter kontrolenheden/kontrolenhederne i overensstemmelse med den brugsanvisning, der følger med kontrolenheden.
- ▶ Før alle kabler for elektrisk tilbehør sikkert.

### 4.8.1 Fastgørelse/Tilslutning af kontrolenheden til den redundante ventil (option)



- ▶ Installér FKA Comfort kontrolenheden (2) i overensstemmelse med de medfølgende instruktioner til denne enhed.
- ▶ Installér en kabelforskrunding ved siden af kabelforskrunding (g) på hovedkontrolenheden (Comfort PLUS) (1).
- ▶ Installér strømforsyningen til den redundante kontrolenhed (FKA Comfort) **via et separat elektrisk kredsløb(!)**.
- ▶ Før kommunikationsforbindelsen mellem den redundante kontrolenhed (FKA Comfort) (2) og hovedkontrolenheden (1).
- ▶ Tilslut det medfølgende LIN-BUS-kabel som vist i det følgende diagram:

| Terminaler (3)      | Kabelfarver           | Terminaler                 |
|---------------------|-----------------------|----------------------------|
| Hovedkontrolenhed   | Tilslutningskabel (2) | Redundant kontrolenhed (5) |
| hv (tilslut ikke *) | Hvid                  | hv (tilslut ikke *)        |
| st                  | sort                  | st                         |
| bl                  | Blå                   | bl                         |

\* Isolér eller afkort evt. ubrugte ender af wire

- ▶ Tilslut sonden til den redundante ventil (gul kabelmarkering) (4) til FKA Comfort kontrolenheden (2) (tilslutning med gul markering).

### 4.8.2 Etablering af elektriske forbindelser

- ① Tilslutningen af de elektriske kabler er beskrevet i betjeningsvejledningen, der følger med kontrolenheden.

## 4.9 Yderligere tilslutningsmuligheder

**Tekniske noter**

LoRa printpladen (art nr. 72999) muliggør trådløs dataoverførsel mellem SonicControl kontrolenheden (fra 09/2021) og et lokalt bygningskontrolsystem en central hostet portal eller en cloudapplikation. Dette kræver et WAN (Wide Area Network) med LoRa arkitekturen (lang rækkevidde).

**TeleControl GSM modem**

Monter TeleControl modem (produktnummer 28792) som beskrevet i vedlagte instruktioner 434-033.

## 5 Idriftsættelse

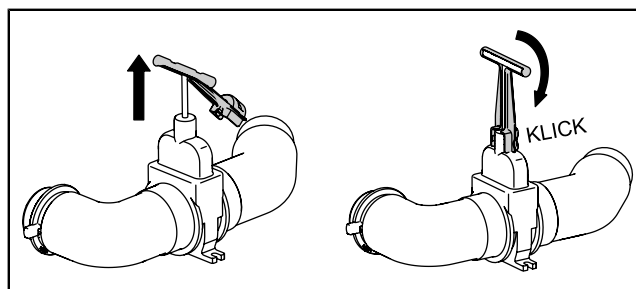
### Kontroller følgende punkter inden idriftsættelse:

- Korrekt installation af pumpe(r)
- Fastgørelse af alle aftagelige komponenter
- Lækagetæthed på system
- Strømforsyning (maks. afvigelse  $\pm 10\%$ )
- Korrekt tilslutning af elementer for niveaumåling
- Systemet er rent og fri for aflejringer

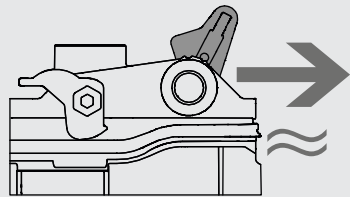
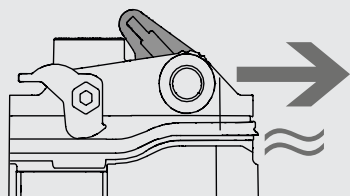
- ① Undgå altid, at pumperne kører tørt (der suges luft ind) i en periode på  $> 30$  s. Pumperne kan blive beskadiget. Tænd aldrig pumper i manuel drift hvis systemtanken ikke er fyldt til mindst minimums niveau.

### 5.1 Åbn afspærringsventilen

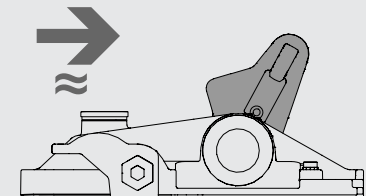
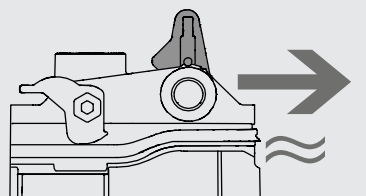
- ① Afspærringsventilen er skubbet ind for transport. Den skal altid åbnes før idriftsættelse!

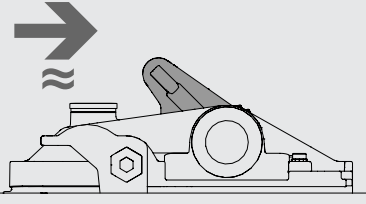


### 5.2 Positionen af Ecolift SWA nødstop-håndtag (type 2)

| Position                                          | Funktion                                 | Effekt                                                                         | Set fra siden                                                                         |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| "ÅBEN"<br>(greb i afløbssiden)                    | Betjeningsposition                       | Tilsluttede forbrugere kan afledes og er beskyttet af en mekanisk kontraklap.  |  |
| "CLOSED" (lukket)<br>(greb i stilling i hussiden) | Rørlåsning ved nedbrud eller nedlukning: | Bygningen er sikret bedst muligt mod vandindtrængning; forbrugerne kan drænes. |  |

### 5.3 Positioner for Ecolift FKA-nødlukningshåndtaget (type 3)

| Position                        | Funktion                              | Effekt                                                                                                                                                                                                                                               | Set fra siden                                                                         |
|---------------------------------|---------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|
| "ÅBEN"<br>(greb i afløbssiden)  | Betjeningsposition                    | De tilsluttede komponenter kan tømmes og er låst af den motordrevne kontraklap.                                                                                                                                                                      |  |
| »N«<br>(greb i centralstilling) | Position i byggefasen, pendulposition | De tilsluttede komponenter kan drænes og er låst mod tilbageløb af en kontraklap. Denne ikke-motordrevne tilstand fra fabrikken er kun egnet til afløb af fækalrit spildevand (fx. i byggefasen, indtil upåklagelig idriftsættelse har fundet sted). |  |

| Position                                          | Funktion                                 | Effekt                                                                         | Set fra siden                                                                       |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| "CLOSED" (lukket)<br>(greb i stilling i hussiden) | Rørlåsning ved nedbrud eller nedlukning: | Bygningen er sikret bedst muligt mod vandindtrængning; forbrugerne kan drænes. |  |

## 5.4 Etabler netspænding

### Etabler netspænding (400V kontrolenheder)

- ▶ Tilslut netkabel til netspænding.
- ▶ Skift hovedkontakt (1) til ON position.
- ✓ Den første initialisering starter automatisk.
  - Enheden kontrollerer de elektriske komponenter.
  - Spændingstest af standby batterier.
  - Menupunkt | 3.10. Sprog | vises.

### Etabler netspænding (230V kontrolenheder)

- ▶ Indsæt sikkerhedsstikket i den tilhørende fatning.
- ▶ Skift hovedkontakt (1) til ON position.
- ▶ Den første initialisering starter automatisk.
  - Enheden kontrollerer de elektriske komponenter.
  - Spændingstest af standby batterier.
  - Menupunkt | 3.10. Sprog | vises.

### Kontakt tændt

Skift hovedkontakt (1) til ON position. Efter udført systemtest, viser skærmen menuen | 0 Systeminfo | og den grønne LED angiver klar til drift.

Hvis displayet **ikke** viser den første initialisering (| 3.10. Sprog |), kontrolenheden er allerede initialiseret. I dette tilfælde skal de indstillede parametre kontrolleres eller nulstilles til fabriksindstillinger (| 3.11 Nulstil |). Efter nulstilling til fabriksindstillinger starter den første initialisering af kontrolenheden automatisk.

Bemærk at tæller for vedligeholdelsesintervaller ikke ændres ved reset til fabriksindstillinger.

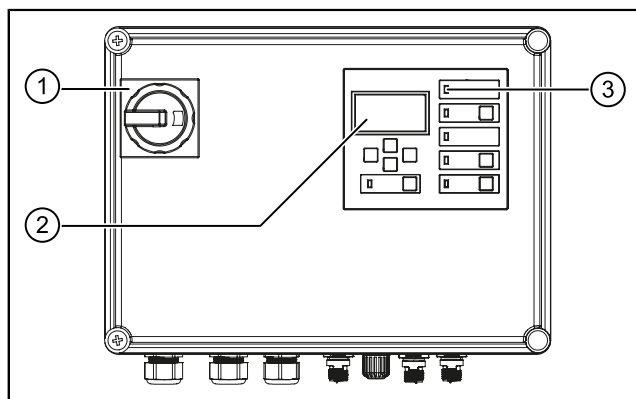
## 5.5 Opsætning af TeleControl-modemmet til fejlmeldinger (option)

Kontrolenheden i menu 3.9 kan bruges til at indstille, hvilke hændelser fra tilbageløbsvandsløftestationen der sendes til hvilke SMS-modtagere.

## 6 Drift

### 6.1 Tænd system

- ① Alle kontraklapper skal fungere under driften.  
Under driften skal afspærringsventil altid være åben og låst med ventillås.
- Drej hovedkontakt (1) til I (ON) position.
- ✓ Efter udført systemtest, viser skærmen (2) og den grønne LED (3) lyser.
- ✓ Kontrolenhed er driftsklar.
- ① Der vises diverse driftsformer på display.  
Alle systemparametre kan hentes via menu 1 (se manual for kontrolenhed).  
Niveau af systemtank er vist i mm på display (0 betyder at det er under målbart omfang).

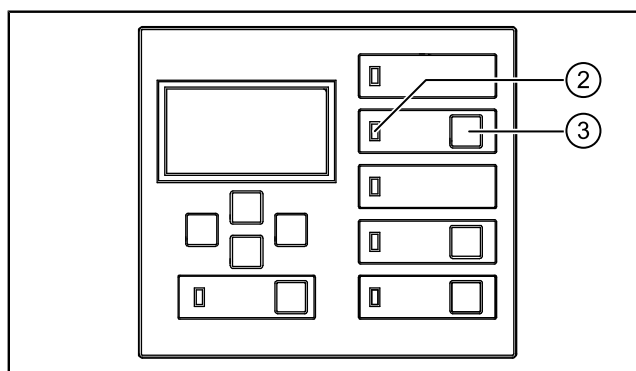


### 6.2 Alarm statusser

Hvis der opstår en tilstand der udløser en alarm (f.eks. fejl på en pumpe, har spildevandsniveau nået et alarmniveau), lyser alarm LED (2).

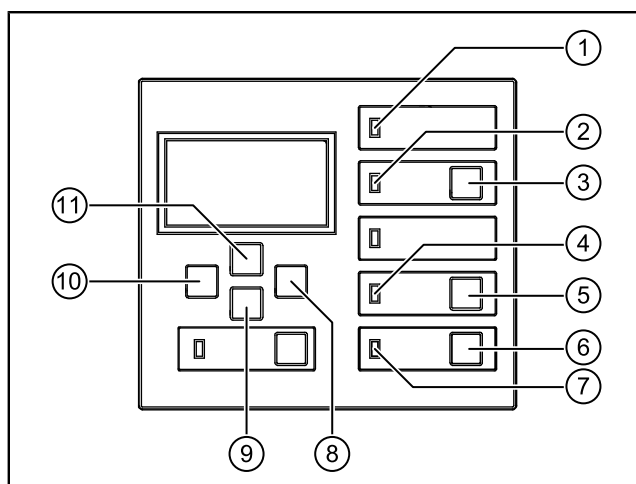
Der vises en tekstmeddelelse på display.

- Efter fejlretning kvitteres alarmer ved tryk på knappen (3).
- Afbrydelse af akustisk alarm: tryk knap (3) 1x.
- For kvittering af alarm: tryk knap (3) 1x og hold den nedtrykket i > 5 sekunder.
- ① Såfremt denne forefindes  
Kvittér alarmer på kontrolenheden til den redundante ventil Ecolift XL:
- Tryk på knappen (3) og hold den nede i 5 sekunder.



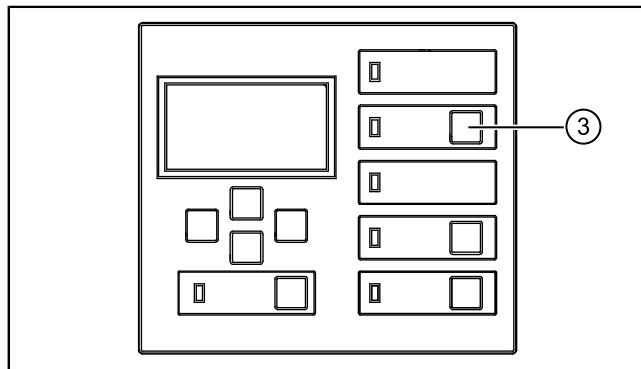
### 6.3 Funktioner på alle taster / displays

|      |                                                      |
|------|------------------------------------------------------|
| (1)  | LED Klar til drift                                   |
| (2)  | LED Alarm                                            |
| (3)  | Kvittering af akustisk alarm                         |
| (4)  | LED Pumpe 1                                          |
| (5)  | Pumpe 1 ON / OFF                                     |
| (6)  | Pumpe 2 ON / OFF                                     |
| (7)  | Tilbageførsvandsløftestation, Duo-version (2 pumper) |
| (8)  | LED Pumpe 2                                          |
| (9)  | »OK« - bekræft                                       |
| (10) | Rul ned                                              |
| (11) | »ESC« - tilbage                                      |
| (12) | Rul op                                               |



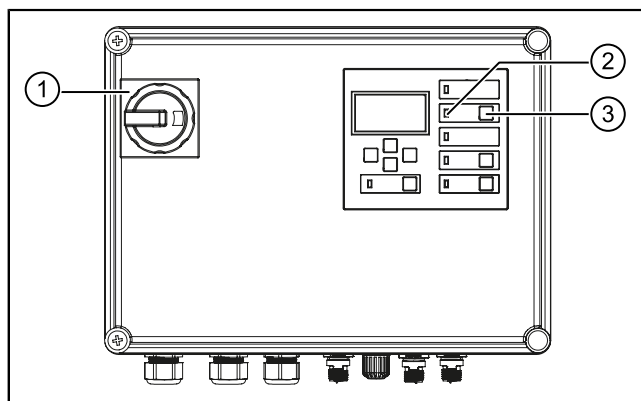
#### 6.4 Aktivering af ferietilstand

- ▶ Tryk på knappen (3).
- ▶ Kvitter det udsendte akustiske alarmsignal ved hjælp af knappen (3).
- ✓ Kontraklappen(erne) er lukket.
- ✓ Tilbagefølsvandsløftestation pumper det forekommende vand ind i spildevandskanalen via det tilsluttede rør.



#### 6.5 Sluk system

- ▶ Drej hovedkontakt (1) til **0** (OFF) position.
- ✓ En akustisk alarm lyder og alarm LED (4) blinker.
- ▶ Hold knappen (5) nedtrykket til alarmsymbol på display er overstreget.
- ✓ Alarmsignal er afbrudt.
- ▶ Hold knappen (5) nedtrykket til display og alarm LED slukker.
- ✓ Systemet er slukket.



## 7 Service

- ① DIN EN 13564 skal overholdes ved udførelse af vedligeholdelse på tilbageslagskomponenterne.  
DIN EN 12056-4 skal overholdes ved udførelse af vedligeholdelse på pumperne.

### 7.1 Inspektion af type 2-betjeningsventil i henhold til DIN EN 13564

- ① En inspektion af driftsventilen på alle Ecolift SWA'er skal udføres **månedligt** af en kompetent ekspert.



#### BEMÆRK

Pakningerne på låsedækslet og klapbeslaget (mod afløbskroppen) må kun smøres med KESSEL high-performance-fedt (art.-nr. 681001).

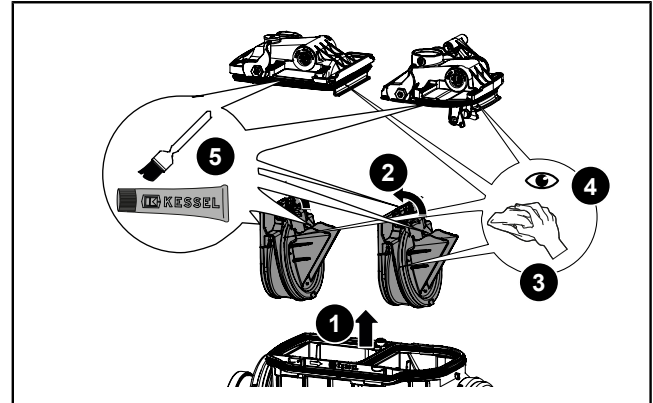
- ▶ Flyt det mekaniske nødlukningsgreb til LUKKET position.
- ▶ Træk den indskudte del ud, inklusive klappen. ①
- ▶ Fjern klapholderen. ②
- ▶ Fjern snavs og aflejringer fra klapper, indføringsdele og på indersiden af afløbskroppen. ③
- ▶ Kontroller komponenterne og deres pakninger for skader. Udskift beskadigede komponenter. ④



#### BEMÆRK

Mineralsk eller delvist mineralsk smøremiddel forringer systemets funktionalitet og tæthed.

- ▶ Brug ikke mineralske eller delvist mineralske smøremidler (f.eks. WD-40).
- ▶ Brug kun helsyntetiske smøremidler!
- ▶ Smør tætningen på den indskudte del og det låsbare låsbare dæksel med KESSEL højtydende fedt. ⑤
- ▶ Smør om nødvendigt også kontaktfladerne mellem låsearmen og klapperne med KESSEL højtydende fedt.
- ▶ Monter komponenter igen i modsat rækkefølge.
- ▶ For at kontrollere, at betjeningsventilen fungerer korrekt, skal du åbne og lukke nødlukningshåndtaget flere gange.
- ▶ Efter vedligeholdelsesarbejde skal du flytte nød-stop-håndtaget til positionen »OPEN« (ÅBEN).



### 7.2 Vedligeholdelsesinterval type 2, 3 og 6

Systemet skal serviceres regelmæssigt af en kompetent person. Intervallerne må ikke være længere end:

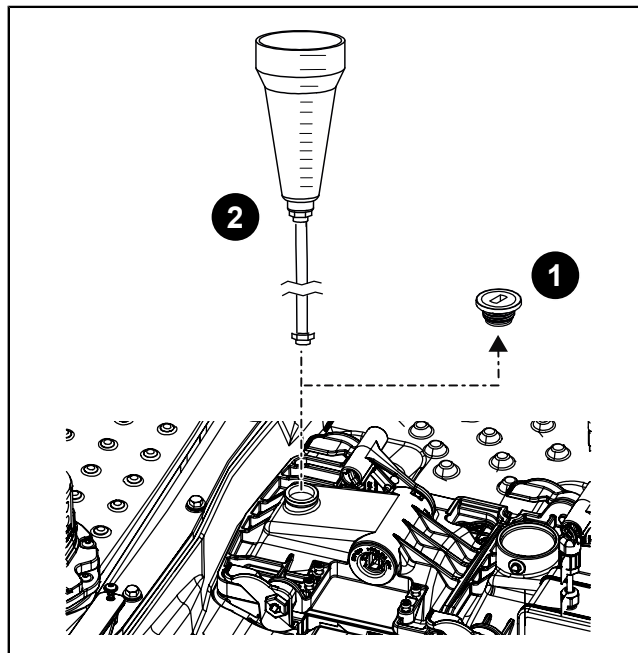
- 1/2 år til boligblokke eller i den kommercielle sektor
- 1 år i for brug i fritliggende eller delvist fritliggende huse

Vedligeholdelsesintervallet gælder for alle vedligeholdelsesaktiviteter, der er beskrevet nedenfor.

En servicefortegnelse med oplysninger om samtligt udført arbejde samt væsentligste data skal forberedes for hver service. Hvis der findes defekter som ikke kan afhjælpes, skal den kompetente person omgående notificere systemets ejer/driftsselskabet.

### 7.3 Lækagetest på kontraklappen

- ▶ Flyt det mekaniske nødlukningsgreb til LUKKET position.
- ▶ Luk den motordrevne klap ved at trykke på "klap"-knappen.
- ▶ Skru udløbsproppen ud. ❶
- ▶ Skru testtragten på plads. ❷
- ▶ Fyld tragten (tilbehør: art. nr. 70214) med vand op til testtrykhøjden på 10 cm.
- ▶ Overvåg fyldningsniveauet i tragten i 10 minutter, og hold det oprindelige niveau ved at fylde op, hvis det er nødvendigt.
- ❶ Tilbageløbsventilen anses for vandtæt, hvis der ikke skal påfyldes mere end 0,5 liter vand på dette tidspunkt.
- ▶ Noter resultatet i logbogen eller servicelogen.
- ▶ Afdrej testtragten, og skru skruerproppen **inklusive forsegling på igen**.
- ▶ Flyt nødstopgrebet i ÅBEN position.
- ▶ Kontroller, om udløbsproppen slutter tæt (ingen spalte).
- ▶ Luk den motordrevne klap ved at trykke på "klap"-knappen.



### 7.4 Funktionskontrol

- ▶ Kontrollér displayet på Comfort Plus kontrolenheden for mulige fejlmeldinger.

#### Manuel funktionstest på Comfort Plus og, såfremt installeret, på kontrolenheden til den redundante ventil

- ▶ Luk klappen (afløbsenden), (ved hjælp af "klap"-knappen).
- ▶ Sørg for at der er indløb (rent vand).

#### Manuel funktionstest af "redundant klap" kontrolenhed, såfremt denne forefindes.

- ▶ Luk klappen (enden ved huset), (ved hjælp af "klap"-knappen).
- ▶ Sørg for at der er indløb (rent vand).
- ▶ Vent og se om pumpen pumper.
- ▶ Hvis pumpen pumper, skal du stoppe indløbet.
- ▶ Vent indtil pumpeprocessen er afsluttet. Hvis to pumper er installeret, skal du gentage proceduren.
- ▶ Åbn om nødvendigt den redundante klap ved at betjene klap-knappen på den redundante kontrolenhed.
- ▶ Åbn klappen igen ved at betjene knappen Manuel drift på Comfort Plus kontrolenheden.
- ▶ Tjek funktionen på nødstopgrebet ved kort at lukke og åbne det igen

### 7.5 Forbered service



#### FARE

Hvis systemet monteres i en skakt, skal der træffes forebyggende forholdsregler for at undgå ulykker (frihøjde eller tvungen ventilation af skakten, sikkerhedsseler og skærme samt stativer mv).



#### ADVARSEL

Eksplodiv atmosfære!

Eksplodingsfare, kvælningfare

- ▶ Det skal sikres, at rummet er velventileret inden åbning af tanken.
- ▶ Hold afstand til åben ild samt udstyr som kan give gnister.



#### FORSIGTIG

Trykbeholder indløb- og udløbspiper

Risiko for kontaminering

- ▶ Tøm og trykudlign indløb og udløb, inden arbejdet påbegyndes.


**BEMÆRK**

Forkert rengøring

Komponenter af polymer kan blive beskadiget eller skøre

- Rengør kun polymerens komponenter med vand og et pH-neutralt rengøringsmiddel.

- ① Batterierne skal have en tilstrækkelig spændingsreserve for at sikre at kontrakklapperne er klar til drift under et strømsvigt. Under normale, tiltænkte anvendelsesbetingelser er en spænding på 16V tilstrækkelig indtil den næste specificerede service.

Spændingen er anført i menuen for kontrolenheden, under "Aktuelle måleværdier".

- ① Niveautet i systemtanken skal være under fastgørelsesniveau (pumpeflange) for pumperne.

☞ Der er ikke noget bagvand (visning på kontrolenheden). Vedligeholdelse kan ikke udføres, hvis der er bagvand!

☞ Det elektriske system er blevet kontrolleret.

- Sørg for at der ikke er noget efterløb af spildevand.


**BEMÆRK**
**Pumpen løber tør**

Fare for skader på materiel!

- Sørg for, at pumpen ikke løber tør.

- Tryk på knappen "Manuel drift" for at pumpe resterende vand væk.

- Brug knappen "Manuel drift" til at lukke klappen(erne). Hvis der er installeret en redundant klap, skal du også lukke den.

- Sluk for betjeningsenheden, og sørg for, at den ikke kan tændes igen.

## 7.6 Vedligeholdelse af tilbageslagskomponenter


**ADVARSEL**

Strømførende dele

Fare for elektrisk stød



- Frakobl systemet fra strømforsyningen!

- Sørg for, at det elektriske udstyr er koblet fra strømforsyningen under arbejdet.

- Sikr elektrisk udstyr mod at blive tændt igen.

- Afmonter og rengør låsedækslet, klappen (erne) og demonter låsedækslet og klappen og skydekabinetterne til klappen. ① ② ③

- Rengør det indvendige område af klapperne. ④


**BEMÆRK**

Pakningerne på låsedækslet og klapbeslaget (mod afløbskroppen) må kun smøres med KESSEL high-performance-fedt (art.-nr. 681001).

- Smør pakningen på låsedækslet og fladerne på skydedelene, der kommer i kontakt med tanken, med KESSEL højtydende smørefedt (art.-nr. 681001). ⑤

- Hvis det ønskes kan kontaktfladerne mellem låsegrebet og klapperne også påføres KESSEL High Performance-smørefedt.

- Geninstaller skydekabinetterne til klapperne samt klapperne.

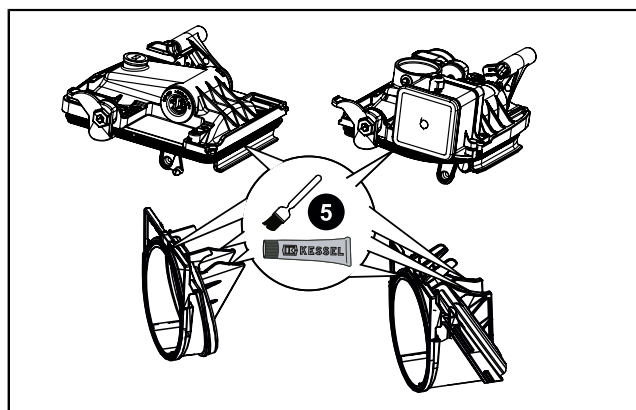
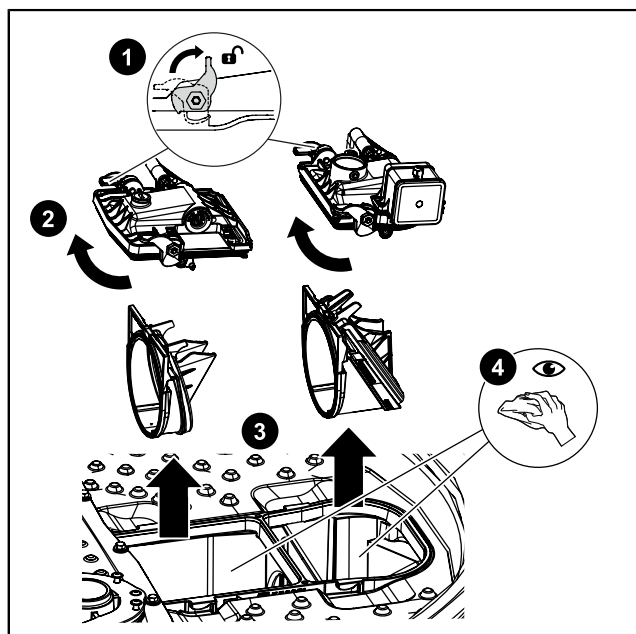
- Sørg for at sikre at låsedækslet er i "LUKKET" position.

- Smør også grebet på undersiden af låsedækslet og dets kontaktflade på klappen med KESSEL højtydende smørefedt.

- Installer det låsbare dæksel.

- Hvis der er opstået opstuvning siden den seneste service, skal man afmontere pumpen og blotlægge ventilationsåbningen. Geninstaller derefter pumpen.

- Tænd kontrolenheden igen.



- Brug knappen Manuel drift til at genåbne klappen(erne).
- Kontroller den resterende batterispænding på kontrolenheden under »aktuelle måleværdier« og udskift batterierne, hvis det er nødvendigt.

## 7.7 Vedligeholdelse af kontraklapper

- Luk begge afspærringsventiler.
- Ventiler kontraklappen. Hvis der forekommer støj fra strømning efter ventileringen, skal der udføres servicearbejde på kontraklappen. Udfør service på kontraklappen som følger.
  - Løsn sekskantskruerne på flangen.
  - Åbn den enhåndsbetjente lukning.
  - Fjern kontraklappen.
  - Fjern blokader og/eller blokerende genstande.
  - Rengør kontraklappen i vandbadet.
- Afspærringsventilen skal udskiftes, hvis en af afspærringsventilerne er svære at lukke eller åbne, selv efter flere betjening.

## 7.8 Vedligeholdelse af sensorer



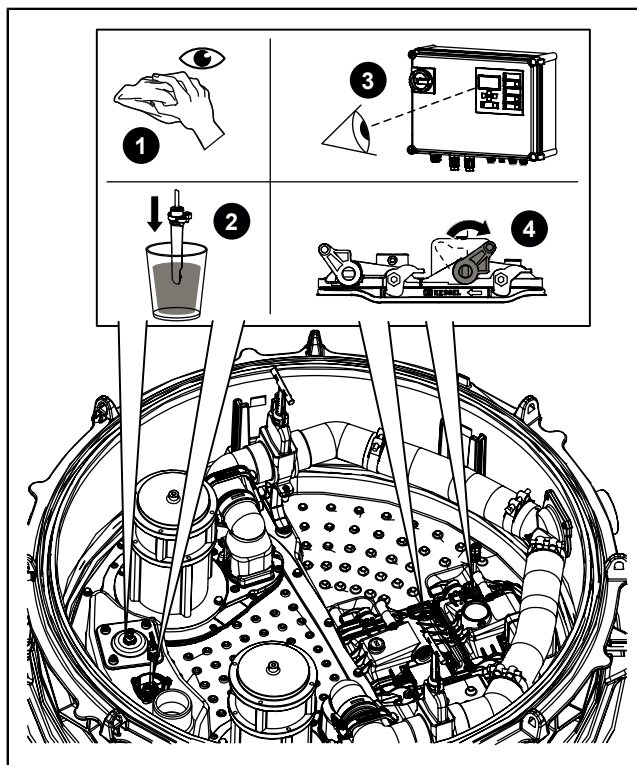
### ADVARSEL

Strømførende dele  
Fare for elektrisk stød



- Frakobl systemet fra strømforsyningen!
- Sørg for, at det elektriske udstyr er koblet fra strømforsyningen under arbejdet.
- Sikr elektrisk udstyr mod at blive tændt igen.

- Afmonter og rengør om nødvendigt nedsænkingsrøret og trykslangen eller niveausensoren. ❶
- Afmonter og rengør de optiske sonder (inklusive redundante sensorer, såfremt relevant). ❶
- Kontrollér funktionen på alle optiske sonder og niveausensoren, såfremt installeret. ❷ ❸ ❹
- Geninstaller sensorerne.



## 7.9 Rengør pumpen/pumperne



### FORSIGTIG

Pumpen bliver varm under drift  
Risiko for forbrændinger

- Benyt beskyttelseshandsker.
- Lad pumpen køle af.

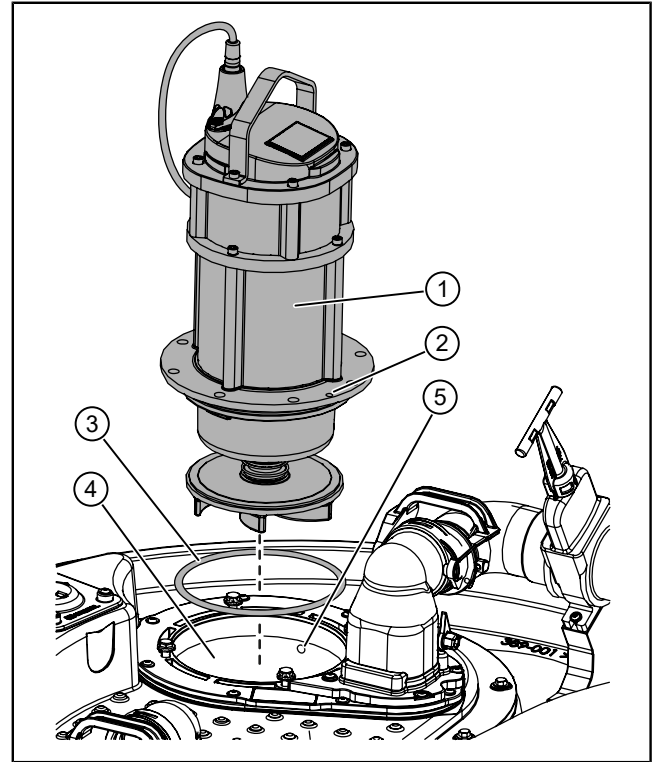


### FORSIGTIG

Pumpen er tung  
Risiko for personskade ved forkert transport

- Løft kun pumpen ved håndtaget.
- Bemærk pumpens vægt.
- Brug om nødvendigt et løfteudstyr.

- Skru alle fastgørelsesskruer på flangen ud.
- Løft pumpen (1) ud ved håndtaget ved hjælp af de to frigørelsespunkter på flangen (2), hvis det er nødvendigt.
- Rengør pumpen ( )
- Rengør pumpeflangen (4).
- Sørg for, at ventilationshullet (5) er frit.
- Sørg for, at pumpepakningen (3) er i fejlfri stand.
- • Kontroller, at pumpe er fri for skader.
- Indsæt pumpen.
- Stram alle fastgørelsesskruer. Tilspændingsmoment: 7 Nm
- For Duo-systemer skal du gentage processen for den anden pumpe.



#### 7.10 Gennemfør servicen

- Gendan strømforsyningen.
- Udfør et funktionstjek
- ✓ Systemet fungerer korrekt.
- ✓ Der vises ingen fejlmeddelelse på kontrolenheden.

## 8 Reparation

### 8.1 Udskift pumpen

Hvis pumpen skal udskiftes, kan den udskiftes uden det tilhørende kabel. Det betyder, at kablet kan forblive installeret i systemet.

Kabelforskrningen må kun installeres af en autoriseret elektriker!

👁 Systemet er blevet afbrudt fra strømforsyningen og sikret mod at blive tændt igen.



#### ADVARSEL

Strømførende dele

Fare for elektrisk stød



► Frakobl systemet fra strømforsyningen!

► Sørg for, at det elektriske udstyr er koblet fra strømforsyningen under arbejdet.

► Sikr elektrisk udstyr mod at blive tændt igen.



#### FORSIGTIG

Pumpen bliver varm under drift

Risiko for forbrændinger

► Benyt beskyttelseshandsker.

► Lad pumpen køle af.



#### FORSIGTIG

Pumpen er tung

Risiko for personskade ved forkert transport

► Løft kun pumpen ved håndtaget.

► Bemærk pumpens vægt.

► Brug om nødvendigt et løfteudstyr.

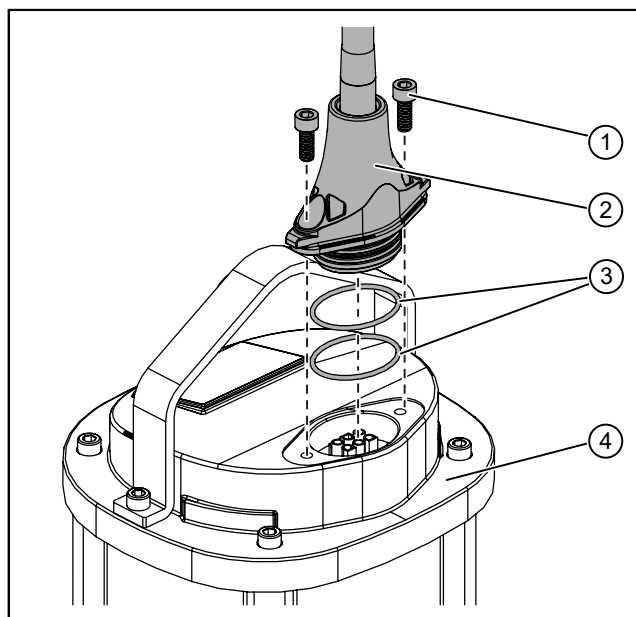


#### BEMÆRK

Defekt pumpe på grund af fugtindtrængning

► Kabelforskrningen må kun demonteres i et tørt miljø.

- For at fjerne kabelforskrningen (2) skal du løsne de 2 skruer (1) fra kabelforskrningen (2).
- Løft pumpen (4) ud af tanken (på "Pumpe(n) reinigen").
- Løft den nye pumpe op i tanken.
- Fjern blindproppen fra den nye pumpe.
- Sørg for, at O-ringene (3) sidder korrekt på kabelforskrningen (2).
- Monter kabelforskrningen (2) på den nye pumpe ved hjælp af 2 skruer (1). Tilspændingsmoment: 2,7 Nm
- Efter endt arbejde skal det elektriske pumpeudstyr kontrolleres og dokumenteres i overensstemmelse med DIN EN 60204-1.
- Udfør en funktionskontrol af pumpen/systemet.



## 9 Bortskaffelse



#### BEMÆRK

Produkter med denne mærkning på produktet, emballagen eller de medfølgende dokumenter må ikke bortskaffes sammen med husholdningsaffald.

- Bring produktet og dets komponenter til et certificeret indsamlingssted, hvor det vil blive genbrugt og genanvendt.
- Før bortskaffelse skal du fjerne batterier og genopladelige batterier, hvis de findes, og bortskaffe dem separat.
- Overhold de lokale bestemmelser.
- Kontakt de lokale myndigheder, det nærmeste affaldscenter eller den forhandler, hvor du har købt produktet, for at få oplysninger om, hvordan du bortskaffer det korrekt.



|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        |                                    |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|
| Gemäß / according EU Nr. 305/2011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                        | DoP 009-604-03                     |                                          |
| 1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:<br>Name of the construction product                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KESSEL Ecolift L mit FKA und Ecolift XL mit FKA /<br>KESSEL Ecolift L with FKA and Ecolift XL with FKA |                                    |                                          |
| 2. Kennzeichen zur Identifikation /<br>Identification code                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | gemäß Kennzeichnung<br>according to the relevant marking                                               |                                    |                                          |
| 3. Vorgesehener Verwendungszweck /<br>Intended use                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Schutz gegen Rückstau /<br>Protection against back-water                                               |                                    |                                          |
| 4. Name und Anschrift des Herstellers / Name<br>and address of the manufacturer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KESSEL SE + Co. KG<br>Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting, Germany                                       |                                    |                                          |
| 5. System zur Bewertung der Leistungsfähig-<br>keit / National system used for assessment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | System 4 Typprüfung durch den Hersteller /<br>System 4 Typ testing by the manufacturer                 |                                    |                                          |
| 6. Erklärte Leistung / Declared performance:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                        |                                    |                                          |
| <b>Wesentliche Merkmale /<br/>Essential characteristics</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Anforderung /<br/>Requirement:</b>                                                                  | <b>Leistung /<br/>Performance:</b> | <b>Spezifikation/<br/>specification:</b> |
| Gasdichtheit / airtightness                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Abschnitt / chapter 6.3                                                                                | Bestanden / Passed                 | EN 13564-1:<br>2002-07                   |
| Wasserdichtheit / watertightness                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Abschnitt / chapter 6.3                                                                                | Bestanden / Passed                 |                                          |
| Wirksamkeit / effectiveness                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Abschnitt / chapter 6.1 /<br>6.3                                                                       | Bestanden / Passed                 |                                          |
| Temperaturbeständigkeit / heat resistance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Abschnitt / chapter 5                                                                                  | Bestanden / Passed                 |                                          |
| mechanische Festigkeit /<br>Mechanical endurance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Abschnitt Chapter 5, 6                                                                                 | Bestanden / Passed                 |                                          |
| Dauerhaftigkeit / Durability                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Abschnitt / Chapter 7                                                                                  | Bestanden / Passed                 |                                          |
| Die Leistung der Produkte gemäß Nummer 1 und 2 entspricht der Leistung nach Nummer 7. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. / The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 7. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4. |                                                                                                        |                                    |                                          |
| Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von: / Signed for and on behalf of the manufacturer by:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                        |                                    |                                          |

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                        |                                    |                                          |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------|
| Gemäß / according EU Nr. 305/2011                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                        | DoP 009-605-03                     |                                          |
| 1. Eindeutiger Kenncode des Produkttyps:<br>Name of the construction product                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | KESSEL Ecolift L mit SWA und Ecolift XL mit SWA /<br>KESSEL Ecolift L with SWA and Ecolift XL with SWA |                                    |                                          |
| 2. Kennzeichen zur Identifikation /<br>Identification code                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | gemäß Kennzeichnung<br>according to the relevant marking                                               |                                    |                                          |
| 3. Vorgesehener Verwendungszweck /<br>Intended use                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | Schutz gegen Rückstau /<br>Protection against back-water                                               |                                    |                                          |
| 4. Name und Anschrift des Herstellers / Name<br>and address of the manufacturer                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | KESSEL SE + Co. KG<br>Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting, Germany                                       |                                    |                                          |
| 5. System zur Bewertung der Leistungsfähig-<br>keit / National system used for assessment                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | System 4 Typprüfung durch den Hersteller /<br>System 4 Typ testing by the manufacturer                 |                                    |                                          |
| 6. Erklärte Leistung / Declared performance:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                        |                                    |                                          |
| <b>Wesentliche Merkmale /<br/>Essential characteristics</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | <b>Anforderung /<br/>Requirement:</b>                                                                  | <b>Leistung /<br/>Performance:</b> | <b>Spezifikation/<br/>specification:</b> |
| Gasdichtheit / airtightness                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Abschnitt / chapter 6.2                                                                                | Bestanden / Passed                 | EN 13564-1:<br>2002-07                   |
| Wasserdichtheit / watertightness                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Abschnitt / chapter 6.2                                                                                | Bestanden / Passed                 |                                          |
| Wirksamkeit / effectiveness                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | Abschnitt / chapter 6.1 /<br>6.2                                                                       | Bestanden / Passed                 |                                          |
| Temperaturbeständigkeit / heat resistance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | Abschnitt / chapter 5                                                                                  | Bestanden / Passed                 |                                          |
| mechanische Festigkeit /<br>Mechanical endurance                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | Abschnitt Chapter 5, 6                                                                                 | Bestanden / Passed                 |                                          |
| Dauerhaftigkeit / Durability                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | Abschnitt / Chapter 7                                                                                  | Bestanden / Passed                 |                                          |
| Die Leistung der Produkte gemäß Nummer 1 und 2 entspricht der Leistung nach Nummer 7. Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Nummer 4. / The performance of the product identified in points 1 and 2 is in conformity with the declared performance in point 7. This declaration of performance is issued under the sole responsibility of the manufacturer identified in point 4. |                                                                                                        |                                    |                                          |
| Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von: / Signed for and on behalf of the manufacturer by:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                        |                                    |                                          |



# EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity



|                                                      |                                                                                                        |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dokumentennummer / doc. number                       | Original DoC 009-604-03                                                                                |
| Hersteller / manufacturer                            | KESSEL SE + Co. KG, Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting                                                  |
| Produktbezeichnung / product name                    | KESSEL Ecolift L mit FKA und Ecolift XL mit FKA /<br>KESSEL Ecolift L with FKA and Ecolift XL with FKA |
| Kennzeichen zur Identifikation / Identification code | gemäß Kennzeichnung<br>according to the relevant marking                                               |

## Berücksichtigte Richtlinie/n / directive/s considered:

|                          |                                                                                                                                                                                                                                          |
|--------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 2006/42/EG<br>2006/42/EC | Maschinenrichtlinie / (MRL) und gemäß Anhang 1. §1.5.1 auch die Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU / 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)<br>Directive on electromagnetic compatibility (EMC)                                                                                                                                           |
| 2011/65/EU               | Richtlinie zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten RzGS / 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: 2018       | Sicherheit von Maschinen - Elektrische Ausrüstung von Maschinen - Teil 1: Allgemeine Anforderungen / Safety of machinery - Electrical equipment of machines - Part 1: General requirements                                                                               |
| EN IEC 61000-6-2: 2019 | Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) - Teil 6-2: Fachgrundnormen - 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: Fachgrundnormen - Störaussendung von Geräten in Wohnbereichen / Electromagnetic compatibility (EMC) - Part 6-3: Generic standards - Emission standard for equipment in residential environments                     |
| EN IEC 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.

Lenting, 2024-09-19



E. Thiemt  
Vorstand Technik / Managing Board



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



# EU Konformitätserklärung / EU Declaration of Conformity



|                                                      |                                                                                                        |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Dokumentennummer / doc. number                       | Original DoC 009-605-03                                                                                |
| Hersteller / manufacturer                            | KESSEL SE + Co. KG, Bahnhofstraße 31, D-85101 Lenting                                                  |
| Produktbezeichnung / product name                    | KESSEL Ecolift L mit SWA und Ecolift XL mit SWA /<br>KESSEL Ecolift L with SWA and Ecolift XL with SWA |
| Kennzeichen zur Identifikation / Identification code | gemäß Kennzeichnung<br>according to the relevant marking                                               |

## Berücksichtigte Richtlinie/n / directive/s considered:

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

## Zugrunde gelegte Normen / Relevant standards:

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

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, 2024-09-19



E. Thiemt  
Vorstand Technik / Managing Board



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









016-945DA



Registrer dit produkt online for at få hurtigere hjælp.

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

KESSEL SE + Co. KG Bahnhofstraße 31, 85101 Lenting, Tyskland

