

## **HANDLEIDING KOMPAKTBOY OPVOERINSTALLATIE**

**Inhoud:****Bladzijde**

Conformiteitsverklaring.....	3
1. Algemeen.....	4
1.1 Inleiding.....	4
1.2 Aanvragen en bestellingen.....	4
1.3 Technische gegevens.....	4
1.4 Toepassingen.....	5
1.5 Toebehoren.....	5
2. Veiligheid.....	5
2.1 Definitie van aanwijzingen in de gebruiksaanwijzing.....	5
2.2 Opleiding van het personeel en scholing.....	6
2.3 Gevaren bij het niet opvolgen van de veiligheidsvoorschriften.....	6
2.4 Veiligheidsbewust werken.....	6
2.5 Veiligheidsvoorschriften voor de gebruiker/exploitant.....	6
2.6 Veiligheidsvoorschriften bij onderhoud, inspectie- en montagewerk.....	6
2.7 Het eigenhandig ombouwen en fabricage van onderdelen.....	7
2.8 Ongeoorloofde werkwijzen.....	7
3. Transport en Opslag.....	7
3.1 Transport.....	7
3.2 Opslag/Behoud.....	7
4. Beschrijving.....	7
4.1 Algemeen.....	7
4.2 Opbouw en werking.....	8
5. Installatie.....	8
5.1 Voorbereiding.....	8
5.2 Montage.....	8
5.2.1. Opstelling.....	8
5.2.2. Toevoer.....	9
5.2.3. Persleiding.....	9
5.2.4. Ontluchting.....	9
5.2.5. Electriche aansluiting.....	9
6. Inbedrijfstelling.....	10
7. Onderhoud.....	10
7.1 Inspectie en onderhoudsintervallen.....	10
7.2 Onderhoudswerkzaamheden.....	10
7.2.1 Reservoir.....	10
7.2.2 Terugslagklep.....	10
7.2.3 Andere.....	10
8. Storingen; oorzaken en oplossingen.....	11
9. Garantie.....	11
10. Technische veranderingen.....	11
Bijvoegsels: A Inbouwvoorbeelden.....	12
B Afmetingen.....	13
C Doorsnede-tekening en onderdelenlijst.....	14

## Conformiteitsverklaring

---

Hiermee verklaren wij: **ZEHNDER Pumpen GmbH**  
**Zwönitzer Straße 19**  
**08344 Grünhain-Beierfeld,**

dat de vuilwater-opvoerinstallaties van het type **Kompaktboy**

voldoen aan de volgende relevante richtlijnen:

- **EG-Niederspanningsrichtlinie 2006/95/EG**
- **EMV-Richtlinie 2004/108/EG**
- **Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**

Toegepaste corresponderende normen, voornamelijk

- **EN 809**
- **EN 60 335-1**
- **EN 60 335-2-41**
- **EN 50 081-1**
- **EN 50 082-1**

Grünhain, 3 april 2010

## 1. Algemeen

### 1.1 Inleiding

Deze handleiding heeft betrekking op de vuilwater-opvoerinstallatie Kompaktboy.

Bij het niet naleven van deze gebruiksaanwijzing, in het bijzonder de veiligheidsvoorschriften en bij het eigenmachtig ombouwen van het apparaat of bij het inbouwen van niet-originele onderdelen, vervalt automatisch de garantieaanspraak.

Bij schade welke hieruit voortvloeit neemt de fabrikant geen enkele aansprakelijkheid.

Zoals elk ander elektrisch toestel kan ook dit produkt door ontbrekende netspanning of een ander technisch defect uitvallen. Omdat hierdoor schade kan ontstaan zal overeenkomstig een noodaggregaat, een handmembraanpomp of een net-onafhankelijk alarmsysteem moeten worden ingezet.

Bij defecten of schadegevallen kunt u zich wenden tot uw handelaar.

Fabrikant : Zehnder Pumpen GmbH  
Zwönitzer Straße 19  
08344 Grünhain-Beierfeld

Types : Kompaktboy 1,1 W  
Kompaktboy 1,1 D  
Kompaktboy 1,5 D  
Kompaktboy 3,0 D – 2P

**Status van de handleiding: April 2010**

### 1.2 Aanvragen en bestellingen

Aanvragen en bestellingen kunt u doen bij uw vakhandelaar.

### 1.3 Technische gegevens

Type	Vermogen P1 (kW)	Vermogen P2 (kW)	Spanning U (V)	Stroom opname I <sub>max</sub> (A)	Toerental (n / min)	Pers aansl. in mm.	Toevoer in mm.	Toevoer hoogte h (mm.)
1,1 W	1,7	1,1	230	7,6	1400	110	3 x 50	100
1,1 D	1,4	1,1	400	2,9	1400	110	2 x 110*	180*
1,5 D	1,8	1,5	400	3,3	1400	110	1 x 110	250
3,0 D- 2P	3,8	3,0	400	3,2	2800	110	1 x 50 1 x 110	505 428

Type	Condensator C (µF)	Bruto-volume V (l)	Benodigde ruimte L x B (mxm)	Gewicht (kg)	Capaciteit (m³/h)	Opvoerhoogte (mtr)	Kabel-lengte L (m)	Waaier-vorm
1,1 W	50	55	0,8 x 0,8	32,5	41	8,1	3,5	Schoepenrad
1,1 D	----	55	0,8 x 0,8	32,5	41	8,1	3,5	Schoepenrad
1,5 D	----	55	0,8 x 0,8	50	49	9,9	3,5	Schoepenrad
3,0 D-2P	----	55	0,8 x 0,8	70	35	15	3,5	Schoepenrad

\* deze toevoeren kunnen bij de Kompaktboy 3,0 D-2P niet worden benut.

Minimale diameter voor de realiseerbare opening van de complete installatie: 600 mm.

Maximale mediumtemperatuur: 55° C

#### Materialen

Reservoir.....PE-LD

Motoras.....Roestvrijstaal

Looprad.....GFK (schoepenrad)

Afdichtingen.....NBR

Afdichtingselement.....PP

## 1.4. Toepassingen

De vuilwater-opvoerinstallatie van het type Kompaktboy dient voor het verpompen (verzamelen en opvoeren) van huishoudelijk afvalwater, wat zich onder het rioolniveau van kelderwoningen of éénsgezinswoningen bevindt.

### Operationele grenzen

- De opvoerinstallatie is niet voor continue werking ontworpen ! De op het typeplaatje vermelde capaciteiten gelden alleen bij intermitterende werking (S3 25%)
- De maximaal toelaatbare hoeveelheid afvalwater moet altijd kleiner zijn dan de hoeveelheid op te voeren afvalwater van een pomp (zie typeplaatje)

## 1.5 Toebehoren

De afvalwater-opvoerinstallatie van het type Kompaktboy wordt compleet geleverd met:

- Besturing
- Bevestigingsmateriaal
- Flexibele verbinding t.b.v. de ontluchting
- Terugslagklep (geïntegreerd in het reservoir)
- Flexibele verbinding t.b.v. de persaansluiting

## 2. Veiligheid

Deze handleiding bevat elementaire voorschriften, die bij montage, inbedrijfstelling en onderhoud dienen te worden opgevolgd.

Derhalve wordt van de monteur als ook het deskundig vakpersoneel/exploitant verwacht deze handleiding te lezen, en deze moet permanent op de locatie van de installatie beschikbaar zijn.

Het zijn niet alleen de onder dit hoofdstuk "Veiligheid" uit te voeren algemene veiligheidsvoorschriften welke dienen te worden opgevolgd, echter ook de onder de andere hoofdpunten toegevoegde, speciale veiligheidsvoorschriften, zoals bijvoorbeeld die bij privé gebruik.

### 2.1. Aanduiding van de voorschriften in de handleiding

De in deze handleiding bevattende veiligheidsvoorschriften, welke bij niet-naleving gevaar voor personen ten gevolge kunnen hebben, worden aangeduid met het algemene gevarensymbool



Veiligheidsteken volgens DIN 4844 – W 9,

Bij waarschuwing voor elektrische spanning door het teken



Veiligheidsteken volgens DIN 4844 – W 8

in het bijzonder gemarkeerd.

Veiligheidsvoorschriften, welke bij niet-naleving gevaar voor de installatie en diens functie tot gevolg kan hebben, is het woord **ATTENTIE** ingevoegd.

Aanwijzingen welke op de installatie zelf zijn aangebracht bijvoorbeeld:

- Draairichtingspijl
- Aanduiding van de vloeistofaansluitingen

moeten beslist waarneembaar en in uitdrukkelijk leesbare toestand gehouden worden.

## **2.2. Personeelskwalificatie en scholing**

Het personeel voor bediening, onderhoud, inspectie en montage moet de overeenkomstige kwalificatie voor deze werkzaamheden hebben.

Verantwoordelijkheid, bevoegdheid en het toezicht van het personeel moet door de exploitant nauwgezet geregeld zijn.

Als bij het personeel de noodzakelijke kennis niet aanwezig is, dan dient men te worden geschoold en te worden onderwezen.

Dit kan, indien nodig, in opdracht van de exploitant van de installatie door de fabrikant gebeuren.

Verder dient de exploitant er voor te zorgen dat de inhoud van de handleiding door het personeel compleet begrepen wordt.

## **2.3. Gevaren bij het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften**

Bij het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften kan zowel gevaar voor de personen als ook voor de installatie tot gevolg hebben.

Het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften kan leiden tot het verlies van allerlei soorten vorderingen tot schadevergoeding.

In detail kan het niet naleven bijvoorbeeld de volgende gevaren met zich meebrengen:

- het weigeren van belangrijke functies van de installatie
- het niet uitvoeren van de voorgeschreven methoden voor het onderhoud
- Gevaar voor personen door elektrische, mechanische en chemische blootstelling
- Gevaar voor het milieu door lekkage van gevaarlijke stoffen

## **2.4 Veiligheidsbewust werken.**

De in deze handleiding vermelde veiligheidsvoorschriften, de bestaande nationale voorschriften met betrekking tot ongevallenpreventie en eventuele interne arbeids, bedrijfs- en veiligheidsvoorschriften van de exploitant dienen te worden nageleefd.

## **2.5 Veiligheidsvoorschriften voor de exploitant**

- Als hete of koude machine-onderdelen gevaar kunnen veroorzaken, dan dienen deze onderdelen tegen lichamelijk contact te worden beveiligd.
- Bij bescherming tegen lichamelijk contact met bewegende onderdelen (bijv. een koppeling) dient bij een in bedrijf zijnde installatie deze niet te worden verwijderd.
- Lekkage (bijv. de afdichting) van gevaarlijke stoffen (bijv. explosief, giftig of heet) moeten zo worden afgevoerd, dat er geen gevaar voor personen of het milieu ontstaat. De wettelijke regelgeving dient te worden nageleefd.
- Gevaar door electriciteit moet worden uitgesloten (bijzonderheden in deze vindt u bijv. in de voorschriften van het VDE en de lokale energiebedrijven)

## **2.6 Veiligheidsvoorschriften bij onderhoud, inspectie- en montage werkzaamheden**

De exploitant dient ervoor te zorgen, dat alle onderhouds, inspectie- en montagewerkzaamheden door bekwaam en gekwalificeerd vakpersoneel, welke zich door een grondige bestudering van de handleiding voldoende heeft geïnformeerd, wordt uitgevoerd.

In principe zijn werkzaamheden aan de pompinstallatie alleen bij niet werking van de pomp uit te voeren. De in de handleiding beschreven procedure t.b.v. het stopzetten van de installatie dient beslist te worden uitgevoerd.

Pompen of pompaggregaten, welke stoffen verpompen die gevaarlijk zijn voor de gezondheid, dienen te worden ontsmet. Gelijk na het beeïndigen van de werkzaamheden dienen alle veiligheids- en beschermingsmaatregelen te worden aangewend of in werking worden gesteld.

## **2.7 Het eigenhandig ombouwen en het fabriceren van onderdelen**

Ombouw of veranderingen van de installatie zijn alleen toegestaan na afspraak met de fabrikant. Originele onderdelen en door de fabrikant goedgekeurde accessoires dienen de veiligheid. Het gebruik van andere onderdelen kan de aansprakelijkheid voor de daaruit ontstane gevolgen tenietdoen.

## **2.8 Ongeoorloofde werkwijzen**

De bedrijfszekerheid van de geleverde installatie is alleen door het specifieke gebruik volgens artikel 1 – Algemeen – van de handleiding gewaarborgd.

De in het datablad aangegeven grenswaarden mogen in geen geval worden overschreden.

## **3. Transport en Opslag**

### **3.1 Transport**

Er mag met de afvalwater-opvoerinstallatie van het type Kompaktboy niet worden gegooid noch mag men deze laten vallen.

Bovendien moeten ze horizontaal worden getransporteerd.

### **3.2 Opslag\Behoud**

Voor opslag is het voldoende de installaties op een koele, donkere, droge en vorstvrije plaats op te slaan. De installaties dienen horizontaal te worden neergezet.

## **4. Beschrijving**

### **4.1 Algemeen**

De afvalwater-opvoerinstallaties van het type Kompaktboy zijn aansluitklare, kortstondig overstroomzekere enkelpomps-installaties met gas- en stankdicht kunststof reservoir.

Deze werken met verticale, verstoppingsvrije vuilwaterpompen met automatische, pneumatische besturing.

De installatie wordt stekkerklaar uitgeleverd.

## 4.2 Opbouw en werking

Door de zijdelingse toevoeren Ø 50 en Ø 110 mm. of de bovenste toevoer Ø 50/110 mm. loopt het afvalwater (met natuurlijk verval) in het reservoir van de afvalwater-opvoerinstallatie Kompaktboy.

Als het water stijgt in het reservoir dan comprimeert de aan de bovenzijde van het reservoir ingeschroefde luchtslang de zich in daar bevindende lucht zolang, totdat de druk de niveauschakelaar in de schakelkast in werking stelt.

Daardoor wordt de pomp ingeschakeld en pompt het water uit het reservoir via de drukleiding het hoger gelegen riool in.

De in het reservoir geïntegreerde terugslagklep verhindert het teruglopen van het water uit de drukleiding in het reservoir.

De schakelkast is voorzien van een zoemer, welke bij uitval van de pomp of bij een te hoge waterstand in het reservoir wordt geactiveerd.

Verder is er een alarmcontact voor extern aan te sluiten alarminrichtingen (bel, toeter) in de schakelkast gemonteerd.

De positie hiervan vindt u op het schakelschema van de schakelkast.

## 5. Installatie

### 5.1 Voorbereidingen

- Een storingsvrije werking van de opvoerinstallatie is niet ten laatste afhankelijk van een correcte en goed uitgevoerde montage. Uit dit oogpunt moet er op de volgende punten worden gelet:
- De plaats van installatie moet een goed beluchte, droge en vorstvrije ruimte zijn.
- De plaats van installatie moet voldoende bemeten zijn. De hoogte van de ruimte moet ca. 2 tot 2,5 mtr. bedragen.  
Volgens DIN 1986 deel 3 geldt: ..... *Alle onderdelen ... (en) .... alle bedieningselementen ... moeten te allen tijde goed toegankelijk en zonder moeite te bedienen zijn. ...Deze onderdelen mogen niet door opgeslagen goederen, meubels, bekledingen .....of iets dergelijks geblokkeerd worden.....*
- De fundering van de opstellingsruimte moet vanwege mogelijk voorkomende ladingen, afhankelijk van de grootte van de installatie, overeenkomstig ontworpen zijn.
- In de meestal lager liggende ruimtes verzamelt zich vaak grond- of percolaatwater. derhalve moet er in zich in één hoek van de ruimte een kleine schacht bevinden, waar zich deze vloeistoffen verzamelen en met een kelderpomp worden weggepompt.
- Een plafondhaak boven de opstellingsplaats van de installatie verlicht de montage evenals eventuele onderhouds- en reparatiewerkzaamheden aan de pomp.
- Voordat men begint aan de montage moeten alle bouw- en leidingmaten worden gecontroleerd en met de maten van de installatie worden vergeleken.  
Men moet daarbij er vooral op letten dat de op afschot lopende toevoerleiding niet dieper ligt, dan de inlaathoogte van het reservoir.

## 5.2 Montage

Bij de montage dient men er beslist op te letten dat de leidingen en fittingen spanningsvrij en goed afgedicht zijn geïnstalleerd.

### 5.2.1 Opstelling

De vuilwater-opvoerinstallaties van het type Kompaktboy kunnen op de opstellingsplaats volgens eventueel bestaande leidingen worden uitgelijnd.

Hier wordt de installatie nauwkeurig horizontaal opgesteld en d.m.v. de meegeleverde fixatie-bouten aan de vloer bevestigd.

DIN 19 760 Deel 1: “ ... *De feacaliën-opvoerinstallatie is zo vervaardigd dat door bevestigingsmiddelen verschuiven of opdrijven vermeden wordt....*”

### 5.2.2 Toevoer

De toevoerleiding(en) word(en) op de zijdelingse toevoeren en- of op de bovenste toevoeren aangesloten.

Deze moeten altijd op afschot worden gelegd. Een stijging in de toevoerleiding is niet toegestaan. De benodigde toevoeren dienen middels een zaag aan de voorziene snijkant worden geopend.

#### **Belangrijk:**

Bij gebruik van de minimale toevoerhoogte van 180 mm. bij de Ø 110 aansluitingen dient men erop te letten, dat de niveau-regeling zo is ingesteld dat bij normale werking de waterstand in het reservoir enigszins boven de onderrand tot maximaal een half gevulde toevoerbocht omhoogkomt voordat de pomp inschakelt.

Bij toevoerleidingen kan het ertoe leiden, dat in dit gebied vuil niet is uit te sluiten en het in het extreemste geval tot een verstopping van de leiding kan leiden.

Dit geldt in het bijzonder voor de zijdelingse aansluiting DN50, doordat deze in elk geval vol gevuld zijn voordat de pomp inschakelt. Een daar aangesloten afvoerpunt moet zijn toevoer minstens 180 mm. boven het opstellingspunt hebben.

### 5.2.3 Persleiding

DIN 19 760 deel 3: “ .... *Terugslagkleppen moeten na het onderbreken van de toevoerstroom het terugstromen van het afvalwater uit zichzelf verhinderen. Als de stroming begint moet de keerklep zich vanzelf openen ....*”

Deze benodigde terugslagklep is reeds in de opvoerinstallatie geïntegreerd.

Het is aan te bevelen om op de persaansluiting een afsluiter in te bouwen, dit om de reiniging cq. eventuele vervanging van de terugslagklep te vergemakkelijken.

De meegeleverde afdichtingsring Ø 110 mm. t.b.v. de persaansluiting van de opvoerinstallatie , wordt in de moer van de persaansluiting gelegd. Met 4 schroeven M16 wordt hier de afsluiter of, als er geen afsluiter wordt gebruikt de bij de levering horende flensstuk Ø 110 mm. aangesloten. Anders wordt het flensstuk op de afsluiter gemonteerd.

De flexibele slang wordt op het flensstuk gestoken en met één van de meegeleverde slangklemmen vastgezet. De persleiding wordt nu in de flexibele slang gestoken en met de tweede slangklem vastgezet.

De persleiding moet altijd stijgend en zonder onnodige sprongen in een bocht over het terugstuwniveau worden geleid en dan altijd in een dalende lijn op het riool worden aangesloten. Leidingen en fittingen moeten voor zover nodig worden ondersteund door buisklemmen of consoles.

#### 5.2.4 Ontluchting

De ontluchting (Ø 75 mm.) van het reservoir wordt of direct op de ontluchtungsleiding van het gebouw aangesloten of anders separaat door het dak heen geïnstalleerd.

#### 5.2.5 Electricische aansluiting

- **Alle te gebruiken elektrische systemen moeten voldoen aan de norm IEC 364 / VDE 0100, dat betekent bijv. dat stekkerdozen aardingsklemmen moeten hebben.**
- **De elektrische aansluitingen mogen alleen door een electriciën worden uitgevoerd ! De relevante VDE voorschriften 0100 dienen te worden opgevolgd.**
- **Het elektrische net, waar het toestel op wordt aangesloten, moet over een zeer gevoelige separate F1- aardlekschakelaar IA <30 mA voor de besturing beschikken, of om een falen van de besturing bij het aanspreken van de F1-aardlekschakelaar te voorkomen, moet bij elke pomp een F1-aardlekschakelaar tussen de besturing en de pomp worden geïnstalleerd.**
- **Bij het installeren in bad- en doucheruimten dienen de overeenkomstige DIN VDE 0100 deel 701-voorschriften te worden gehanteerd.**
- **Let u s.v.p. op de voorschriften van de EN 12 056-4.**
- **Bij krachtstroom is de externe beveiliging met zekeringsautomaten van het kenmerk K in het algemeen 3-polig mechanisch vergrendeld tot stand te brengen. Daarmee is een complete loskoppeling van de voeding zeker gesteld en een 2-fasenstroming uitgesloten.**
- **Alle elektrische apparaten zoals besturing, alarmapparaat en stekkerdoos moeten in een droge ruimte overstromings-proof geïnstalleerd worden.**
- **Attentie ! vóór elke montage en demontage van de pomp of overig werk aan de installatie dient de voeding te worden losgekoppeld.**
- **Door overbelasting kan de motor oververhit raken. Bij oververhitting moet men nooit de hete oppervlakken van de motor aanraken.**
- **Bij gebruik van verlengkabels moeten deze dezelfde kwaliteit hebben als de meegeleverde aansluitkabel.**

De schakelkast dient zo te worden geïnstalleerd, dat de blauwe luchtslang voor de pneumatische niveauregeling altijd stijgend vanaf het reservoir naar de aansluiting in de schakelkast geïnstalleerd wordt.

Alleen zo is een goede werking van de automatische besturing gewaarborgd.

De stekker (CEE of Schuko-stekker) wordt direct vóór de ingebruikname in het stopcontact gestoken.

Het bedradingsschema voor de bekabeling van de opvoer-installatie bevindt zich in de schakelkast en behoort daar ook te worden gelaten, dit om het onderhouds- en klantenservice-personeel het werk te vergemakkelijken.

## 6. Inbedrijfstelling

Vóór de inbedrijfstelling dienen alle aansluitingen nogmaals op een correcte montage te worden gecontroleerd, de afsluiter van de persleiding dient geopend te zijn.

Daarna wordt de stekker in het stopcontact gestoken en bij krachtstroom dient de draairichting van de pomp te worden gecheckt.

Dit gebeurt door de schakelaar “Hand” te bedienen en daarna gelijk de schakelaar “Stopp” te bedienen.

Bij het uitlopen van de motor kan de draairichting door het kijkglas aan de bovenzijde met de juiste draairichting (draairichtingspijl) worden vergeleken.

Als de pomp de verkeerde kant opdraait, dienen twee van de drie fasen worden verwisseld.



### **Bij werkzaamheden aan de elektrische installatie de stekker uit het stopcontact halen !**

Bij gebruik van de toevoer Ø 110 mm. met 180 mm. instroomhoogte is de besturing reeds vooraf ingesteld. Worden er uitsluitend toevoeren met hogere instroomhoogten gebruikt, dan kunnen ter vergroting van het pompvolume andere schakelpunten van de besturing worden ingesteld.

Minimale instroomhoogte	Uitschakelpunt N1	Inschakelpunt N2	Hoogwater HW	Schakelvolumen
<b>180 mm</b>	<b>0 cm</b>	<b>5 cm</b>	<b>7 cm</b>	<b>19 l</b>
250 mm	0 cm	10 cm	13 cm	26 l
428 mm	0 cm	25 cm	29 cm	45 l

Nu dient de hand/O/automatisch – schakelaar op “Automatik” te worden gezet en een testloop te worden doorgevoerd. Daartoe wordt het reservoir door de normale toevoer (wasbak, toiletten etc.) gevuld.

De installatie moet automatisch inschakelen, het reservoir leegpompen en weer uitschakelen.

Na het uitschakelen mag er geen water uit de persleiding in het reservoir teruglopen.

De nalooptijd kan afhankelijk van de montage-criteria en de opvoerhoogte zo worden aangepast dat de pomp het reservoir maximaal leegpompt en maar kort droog loopt (luid lawaai bij het pompen)

De luchtslang kan na de beeindiging van het pompproces niet meer in het water ondergedompeld zijn. (mededeling op de besturing 0 cm)

De nalooptijd kan in de schakelkast veranderd worden.

Gedurende de testloop moeten nogmaals alle leidingen en fittingen op dichtheid worden gecontroleerd en eventueel opnieuw worden afdicht.

Als de installatie goed werkt, dan blijft de schakelaar op de “automatisch-stand” staan.

## Onderhoud

### 7.1 Inspectie- en onderhoudsintervallen

Inspectie- en onderhoudsintervallen volgens DIN 1986 deel 31: “ *Vuilwater-opvoerinstallaties dienen maandelijks door de exploitant door observatie van een cyclus op de operationele capaciteit te worden getest. ....De installatie dient door een deskundige te worden onderhouden. De tijdsperioden mogen niet groter zijn dan:*

1. *¼ jaar bij installaties in commerciële bedrijven.*
2. *½ jaar bij installaties in meer éénsgesinswoningen*
3. *1 jaar bij installaties in een ééngezinwoning*

### 7.2 Onderhoudswerkzaamheden



**Bij alle werkzaamheden aan de installatie de stekker uit het stopcontact halen !**

#### 7.2.1 Reservoir

Het revisiedeksel openen en met behulp van een slang het reservoir uitspuiten, om vuilafzetting van de wanden van het reservoir te verwijderen.

#### 7.2.2. Terugslagklep

Daarna de afsluiter van de drukleiding ,mits aanwezig, sluiten.

Om restwater uit de terugslagklep te ledigen, bevindt zich aan de rechterkant van het reservoir een blindstop met een voorziene boring met binnendraad 1”.

Hier kan men bijvoorbeeld een vul- en aftapkraan op aansluiten.

#### 7.2.3 Andere

Alle andere onderhoudswerkzaamheden dienen door de klantenservice tot stand worden gebracht.

### **Het volgende mag niet worden geloosd:**

- **Vaste stoffen, vezelmateriaal, teer, zand, cement, as, ruw papier, papieren zakdoekjes, karton, gravel, vuilnis, slachtafval, vetten, oliën.**
- **Alle boven het overstromingsniveau liggende rioleringsfaciliteiten (EN 12 056-1)**
- **Vuilwater met schadelijke stoffen (DIN 1986-100) bijv. vethoudend afvalwater bij catering.**  
**De invoer hiervan mag alleen over een vetafscheider volgens DIN 4040-1 gebeuren.**

## 8. Storingen, oorzaken en oplossingen



**Bij alle werkzaamheden aan de installatie de stekker uit het stopcontact halen !**

**Bij het demonteren van de motor van het reservoir dient men slechts 8 inbusbouten (pagina 13 van de onderdelenlijst) los te draaien. De 4 zeskantbouten (positie 5 van de onderdelenlijst) mogen niet worden verwijderd omdat dan de mechanische asafdichting wordt beschadigd, olie vrijkomt en de garantie vervalt !**

<b>Storing</b>	<b>Oorzaak</b>	<b>Oplossing</b>
De motor draait niet	<ul style="list-style-type: none"><li>- Te geringe spanning, geen spanning</li><li>- Verkeerde stroomaansluiting</li><li>- Stroomkabel defect</li><li>- Mankement aan de condensator alleen bij de 230 Volt pomp</li><li>- Het schoepenrad blokkeert</li><li>- Motorbeveiliging uitgeschakeld wegens Oververhitting, blokkering, spanningsfout</li><li>- Besturingsfout</li><li>- Pneumatische luchtslang of aansluiting lek</li><li>- Motor defect</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Stroomvoorziening testen</li><li>- Correctie</li><li>- Vernieuwen/klantenservice</li><li>- Vernieuwen/klantenservice</li> <li>- Schoonmaken</li><li>- Nakijken/klantenservice</li> <li>- Nakijken/klantenservice</li><li>- Nakijken/klantenservice</li><li>- Nakijken/uitwisselen</li><li>- Uitwisseling/klantenservice</li><li>- Uitwisseling</li></ul>
Motor draait, echter pompt niet	<ul style="list-style-type: none"><li>- Schoepenrad verstopt of versleten</li><li>- Terugslagklep verstopt</li><li>- Afsluiter verstopt of gesloten</li><li>- Persleiding verstopt</li><li>- Aanzuigstompen verstopt</li><li>- Verkeerde draairichting</li><li>- Watergebrek in het reservoir</li><li>- Reservoir ontluchting verstopt</li><li>- Pomphuis ontluchting verstopt</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Schoonmaken/uitwisseling</li><li>- Schoonmaken</li><li>- Schoonmaken/openen</li><li>- Schoonmaken</li><li>- Schoonmaken</li><li>- Correctie</li><li>- Uitschakelen/klantenservice</li><li>- Schoonmaken</li><li>- Schoonmaken</li></ul>
Motor draait en schakelt uit	<ul style="list-style-type: none"><li>- Verkeerde spanning of fluctueert</li><li>- Overstroombeveiliging is verkeerd ingesteld</li><li>- Stroomopname is te hoog</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Correctie/klantenservice</li><li>- Juist instellen</li> <li>- Klantenservice</li></ul>
Motor schakelt niet uit	<ul style="list-style-type: none"><li>- Besturingsfout</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Klantenservice</li></ul>

## **9. Garantie**

Als fabrikant geven wij voor deze installatie een garantie van 24 maanden na aankoopdatum.

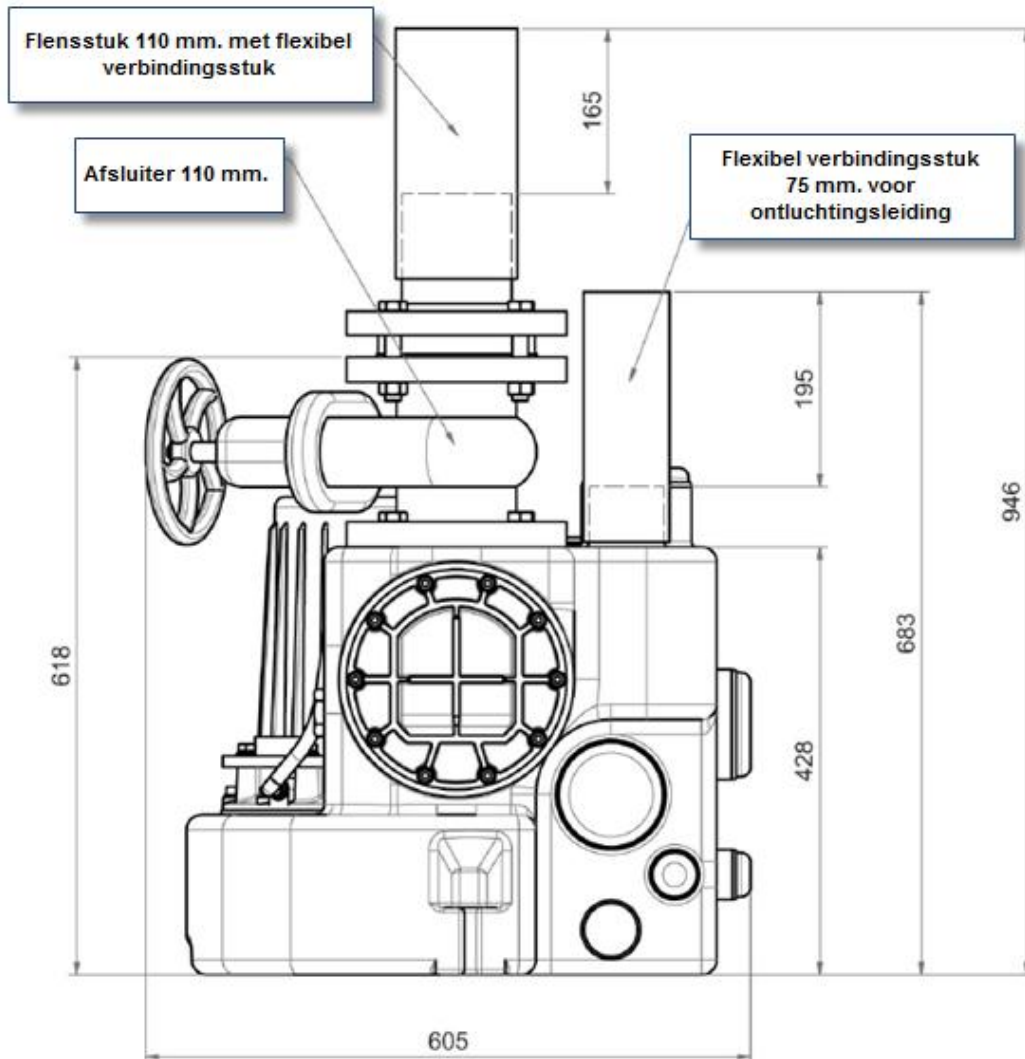
Als bewijs geldt uw aankoopbewijs. Binnen de garantieperiode zorgen wij ervoor, naar onze keus door reparatie of omruiling, dat alle defecten worden weggenomen, als gevolg van materiaal- of fabricagefouten.

Buiten de garantie valt schade welke door onjuist gebruik of slijtage valt terug te voeren. Gevolgschade, welke door het uitvallen van de installatie is ontstaan wordt door ons niet overgenomen.

## **10. Technische veranderingen**

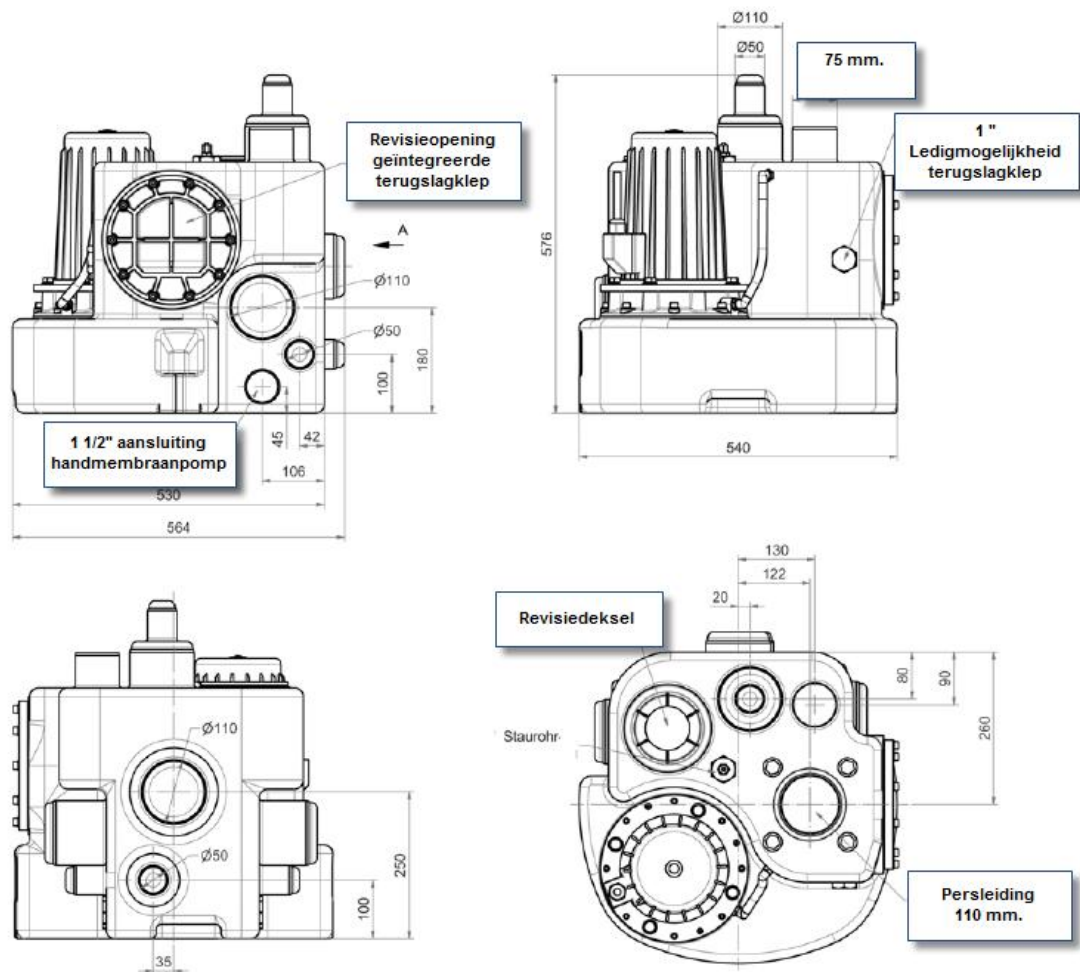
Technische veranderingen in de zin van verdere ontwikkeling voorbehouden.

## Bijvoegsel A: Inbouwvoorbeeld

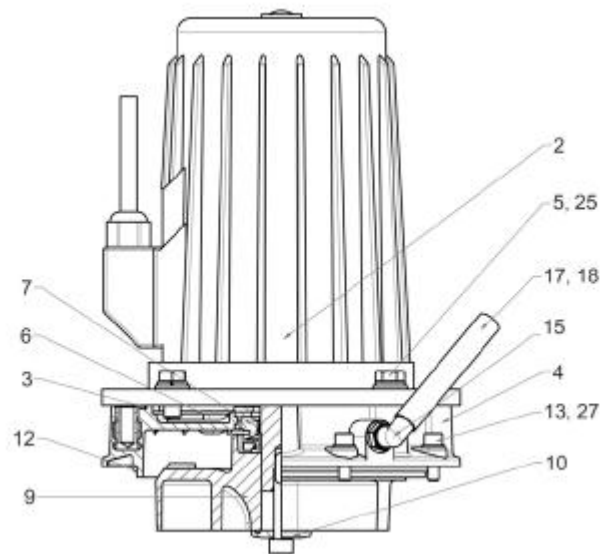


## Bijvoegsel B: Afmetingen

### Kompaktboy



## Bijvoegsel C: Doorsnedetekening en onderdelenlijst



Pos.	Aantal	Omschrijving	Artikelnummer
2	1	Motoreenheid 1,1 kW-230 V met schoepenrad	111115
2	1	Motoreenheid 1,2 kW-400 V met schoepenrad	111116
2	1	Motoreenheid 1,5 kW-400 V met schoepenrad	111102
2	1	Motoreenheid 3,0 kW-400 V met schoepenrad	111105
3	1	O-ring 190 x 3 mm.	60107
4	1	Seal drager	110119
5	4	Zeskantbouten M12 x 25 mm.	ZE1130
6	1	Olievulling 0,5 ltr.	14009
7	1	Mechanische asafdichting	110100
8	1	Losse spie	ZE1192
9	1	Schoepenrad (1,1 kW) Ø 175 mm.	60102
9	1	Schoepenrad (1,5 kW) Ø 190 mm.	60103
9	1	Schoepenrad (3,0 kW) Ø 125 mm.	60100
10	1	Waaierkap compleet incl. Pos. 10, 11, 24	ZE1246.1
12	1	O-ring 190 x 5 mm.	ZE1224
13	4	Inbusbouten M8 x 25 mm.	ZE1131
14	1	Olievulschroef M8 x 10 mm.	ZE1333
15	2	Haakse tule R 3/8"	117031
17	1	Ontluchtings slang 0,25 mtr.	117030
18	2	Slangklem	ZE1582
	1	Schakelkast enkelpomps	255300
	1	Kondensator 50 µF voor wisselstroom pomp	600.800
	1	Persleiding compleet voor enkelpomps-installatie	60219
	1	Besturingsslang 5,5 mtr.	60222
	1	Reservoir Kompaktboy met RSK	117336
	1	Reserveklep voor terugslagklep	E/117312
	1	Afdichting voor revisiedeksel van de terugslagklep	117348
	1	Revisiedeksel opvoerinstallatie met afdichting	117012