

Wilo-DrainLift BOX



nl Inbouw- en bedieningsvoorschriften



DrainLift BOX
<https://qr.wilo.com/742>

Inhoudsopgave

1 Algemeen	4	10.1 Personeelskwalificatie	27
1.1 Over deze handleiding	4	10.2 Uitbouw van de pompen voor onderhoudswerkzaamheden	27
1.2 Auteursrecht	4	11 Storingen, oorzaken en oplossingen	27
1.3 Voorbehoud van wijziging	4	12 Reserveonderdelen	28
1.4 Uitsluiting van garantie en aansprakelijkheid	4	13 Afvoeren	28
2 Veiligheid	4	13.1 Beschermende kleding	28
2.1 Aanduiding van veiligheidsvoorschriften	4	13.2 Informatie over het verzamelen van gebruikte elektrische en elektronische producten	28
2.2 Personeelskwalificatie	6		
2.3 Elektrische werkzaamheden	6		
2.4 Bewakingsinrichtingen	7		
2.5 Transport	7		
2.6 Installatie-/demontagewerkzaamheden	7		
2.7 Tijdens het bedrijf	8		
2.8 Onderhoudswerkzaamheden	8		
2.9 Plichten van de gebruiker	8		
3 Toepassing/gebruik	9		
3.1 Beoogd gebruik	9		
3.2 Niet-beoogd gebruik	9		
4 Productomschrijving	10		
4.1 Constructie	10		
4.2 Werking	11		
4.3 Bedrijfssituaties	12		
4.4 Bedrijf met frequentie-omvormer	12		
4.5 Type-aanduiding	12		
4.6 Technische gegevens	12		
4.7 Leveringsomvang	13		
4.8 Toebehoren	14		
5 Transport en opslag	14		
5.1 Levering	14		
5.2 Transport	14		
5.3 Opslag	14		
6 Installatie en elektrische aansluiting	15		
6.1 Personeelskwalificatie	15		
6.2 Opstellingswijzen	15		
6.3 Plichten van de gebruiker	15		
6.4 Montage	15		
6.5 Elektrische aansluiting	23		
7 Inbedrijfname	23		
7.1 Personeelskwalificatie	24		
7.2 Plichten van de gebruiker	24		
7.3 Bediening	24		
7.4 Toepassingsbegrenzingsen	24		
7.5 Testloop	25		
7.6 Nalooptijd	25		
8 Bedrijf	25		
9 Uitbedrijfname/demontage	26		
9.1 Personeelskwalificatie	26		
9.2 Plichten van de gebruiker	26		
9.3 Uitbedrijfname	26		
10 Onderhoud	26		

1 Algemeen

1.1 Over deze handleiding

Deze handleiding is een bestanddeel van het product. Het naleven van de handleiding is een vereiste voor de juiste bediening en het juiste gebruik:

- Lees de handleiding zorgvuldig voordat u met de werkzaamheden begint.
- Bewaar de handleiding altijd op een toegankelijke plaats.
- Neem alle instructies met betrekking tot het product in acht.
- Houd u aan de aanduidingen op het product.

De taal van de originele inbouw- en bedieningsvoorschriften is Duits. Alle andere talen waarin deze inbouw- en bedieningsvoorschriften beschikbaar zijn, zijn een vertaling van de originele inbouw- en bedieningsvoorschriften.

1.2 Auteursrecht

WILO SE © 2022

Zonder uitdrukkelijke voorafgaande toestemming is het verboden dit document dan wel de hierin vervatte informatie te gebruiken voor andere doeleinden dan waarvoor de informatie is vrijgegeven, dan wel te vermenigvuldigen, verspreiden of op enige andere wijze aan derden bekend te maken. Overtreders zijn verplicht de hieruit voortvloeiende schade te vergoeden. Alle rechten voorbehouden.

1.3 Voorbehoud van wijziging

Wilo behoudt zich het recht voor om de genoemde gegevens zonder aankondiging vooraf te wijzigen en is niet aansprakelijk voor technische onnauwkeurigheden en/of lacunes. De gebruikte afbeeldingen kunnen afwijken van het origineel en dienen slechts als voorbeeldweergaven van het product.

1.4 Uitsluiting van garantie en aansprakelijkheid

Wilo geeft met name in de volgende gevallen geen garantie en is dan niet aansprakelijk:

- Niet-toereikende dimensionering als gevolg van gebrekkige of foutieve opgaven door de gebruiker of de opdrachtgever
- Het niet in acht nemen van deze handleiding
- Niet-beoogd gebruik
- Onjuiste opslag of transport
- Onjuiste montage of demontage
- Gebrekkig onderhoud
- Niet-toegestane reparaties
- Gebrekkige opstelplaats
- Chemische, elektrische of elektrochemische invloeden
- Slijtage

2 Veiligheid

Dit hoofdstuk bevat basisinstructies voor de afzonderlijke levensfasen. Het niet opvolgen van deze instructies leidt tot:

- gevaren voor personen
- gevaren voor het milieu
- materiële schade
- vervallen van aanspraken op schadevergoeding

2.1 Aanduiding van veiligheidsvoorschriften

In deze inbouw- en bedieningsvoorschriften worden veiligheidsvoorschriften ter voorkoming van materiële schade en letsel gebruikt. Deze veiligheidsvoorschriften worden op verschillende manieren weergegeven:

- Veiligheidsvoorschriften ter voorkoming van letsel beginnen met een signaalwoord, worden voorafgegaan door een overeenkomstig **symbool** en zijn voorzien van een grijze achtergrond.



GEVAAR

Soort en bron van het gevaar!

Effecten van het gevaar en instructies ter voorkoming.

- Veiligheidsvoorschriften ter voorkoming van materiële schade beginnen met een signaalwoord en worden **zonder** symbool weergegeven.

VOORZICHTIG

Soort en bron van het gevaar!

Effecten of informatie.

Signaalwoorden

- **GEVAAR!**
Negeren leidt tot overlijden of tot zeer ernstig letsel!
- **WAARSCHUWING!**
Negeren kan leiden tot (ernstig) letsel!
- **VOORZICHTIG!**
Negeren kan leiden tot materiële schade, mogelijk met onherstelbare schade als gevolg.
- **LET OP!**
Een nuttige aanwijzing voor het in goede toestand houden van het product

Symbolen

In deze inbouw- en bedieningsvoorschriften worden de volgende symbolen gebruikt:



Gevaar voor elektrische spanning



Gevaar voor explosies



Persoonlijke beschermingsmiddelen: Veiligheidshelm dragen



Persoonlijke beschermingsmiddelen: Voetbescherming dragen



Persoonlijke beschermingsmiddelen: Handbescherming dragen



Persoonlijke beschermingsmiddelen: Veiligheidsbril dragen



Persoonlijke beschermingsmiddelen: Mondbescherming dragen



Transport met twee personen



Nuttige aanwijzing

Tekstmarkeringen

- ✓ Voorwaarde
- 1. Werkstap/opsomming
 - ⇒ Aanwijzing/instructie
 - ▶ Resultaat

Aanduiding van verwijzingen

De naam van het hoofdstuk of de tabel staat tussen enkele aanhalingstekens „ ”. Het paginanummer volgt daarna tussen vierkante haakjes [].

2.2 Personeelskwalificatie

- Het personeel is over de plaatselijk geldende voorschriften inzake ongevallenpreventie geïnstrueerd.
- Het personeel heeft de inbouw- en bedieningsvoorschriften gelezen en begrepen.
- Elektrische werkzaamheden: opgeleide elektromonteur
Persoon met een geschikte vakopleiding, kennis en ervaring om de gevaren van elektriciteit te herkennen en te voorkomen.
- Montage-/demontagewerkzaamheden: opgeleide vakman installatietechniek voor sanitaire installaties
Bevestiging en opwaartse drukbeveiliging, aansluiting van kunststof buizen
- Onderhoudswerkzaamheden: vakkundig persoon (opgeleide vakman installatietechniek voor sanitaire installaties)
Gevaren door afvalwater, basiskennis opvoerinstallaties, vereisten EN 12056

Kinderen en personen met beperkte vaardigheden

- Personen onder 16 jaar: Het gebruik van het product is verboden.
- Personen onder 18 jaar: Gebruik van het product uitsluitend onder toezicht (supervisor)!
- Personen met beperkte fysieke, sensorische of mentale vaardigheden: Het gebruik van het product is verboden!

2.3 Elektrische werkzaamheden

- Laat werkzaamheden aan de elektrische installatie door een elektromonteur uitvoeren.
- Het product moet van het elektriciteitsnet worden losgekoppeld en tegen onbevoegd herinschakelen worden beveiligd.
- Neem bij het aansluiten van de elektriciteit de lokale voorschriften in acht.
- Voor de aansluiting op het elektriciteitsnet moet worden voldaan aan de lokale voorschriften en de eisen van het plaatselijke energiebedrijf.
- Informeer het personeel dat de elektriciteit wordt aangesloten.
- Informeer het personeel over de uitschakelmogelijkheden van het product.

- De technische voorschriften, zoals vermeld in deze inbouw- en bedieningsvoorschriften en op het typeplaatje, moeten worden opgevolgd.
- Aard het product.
- Breng schakeltoestellen zodanig aan, dat deze beveiligd zijn tegen overstroming.
- Vervang een defecte aansluitkabel. Neem hiervoor contact op met de servicedienst.

2.4 Bewakingsinrichtingen

De volgende bewakingsinrichtingen (niet inbegrepen) moeten zelf ter beschikking worden gesteld:

Vermogensbeschermingsschakelaar

De capaciteit en de schakelkarakteristiek van de vermogensbeschermingsschakelaar zijn afgestemd op de nominale stroom van het aangesloten product. Neem de lokale voorschriften in acht.

Lekstroom-veiligheidsschakelaar (RCD)

- Bouw de lekstroom-veiligheidsschakelaar (RCD) volgens de voorschriften van het lokale energiebedrijf in.
- Als personen in aanraking met het product en met geleidende vloeistoffen kunnen komen, moet een lekstroom-veiligheidsschakelaar (RCD) worden ingebouwd.

2.5 Transport

- De op de locatie geldende wetten en voorschriften voor arbeidsveiligheid en ongevallenpreventie moeten worden nageleefd.
- Transporteer het product op een pallet of aan de leidingaansluitingen.
- Til het product uitsluitend op aan het reservoir (leidingaansluiting)!
 - Door het product aan het drukstuk of de aansluitleidingen op te tillen, wordt het product beschadigd.
- Vanaf een gewicht van 50 kg (110 lbs) dient u het product met twee personen te transporteren. Het wordt aanbevolen om het transport standaard aan twee personen toe te vertrouwen.
- Als een hijsmiddel wordt gebruikt, dient u de volgende punten in acht te nemen:
 - Bevestigingsmiddel: transportband
 - Aantal: 2
 - Bevestigingspunt: leidingaansluiting
 - Bevestigingsmiddel op vastzitten controleren.

2.6 Installatie-/demontage-werkzaamheden

- De op de locatie geldende wetten en voorschriften voor arbeidsveiligheid en ongevallenpreventie moeten worden nageleefd.
- Het product moet van het elektriciteitsnet worden losgekoppeld en tegen onbevoegd herinschakelen worden beveiligd.
- Sluit de toevoer- en persleiding af.

- Zorg voor voldoende ventilatie in gesloten ruimten.
- Bij werkzaamheden in gesloten ruimtes moet voor de veiligheid een tweede persoon aanwezig zijn.
- In gesloten ruimtes of gebouwen kunnen zich giftige of verstikkende gassen verzamelen. Leef de beschermingsmaatregelen volgens het interne reglement na, neem bijv. een gasmelder mee.
- Reinig het product grondig.

WAARSCHUWING! Brandgevaar door verkeerde kleding en licht ontvlambare reinigingsmiddelen!

Tijdens de reiniging van kunststof onderdelen kan statische lading optreden. Er bestaat brandgevaar! Draag enkel antistatische kleding en maak geen gebruik van licht ontvlambare reinigingsmiddelen.

2.7 Tijdens het bedrijf

- Open alle afsluiters in de toevoer- en persleiding!
- De maximale toevoer is kleiner dan de max. capaciteit van de installatie.
- Open de revisieopeningen niet!
- Zorg voor ventilatie en ontluchting!

2.8 Onderhoudswerkzaamheden

- Laat onderhoudswerkzaamheden **alleen** door vakkundig onderlegde personen uitvoeren (opgeleide vakman installatietechniek voor sanitaire installaties).
- Het product moet van het elektriciteitsnet worden losgekoppeld en tegen onbevoegd herinschakelen worden beveiligd.
- Reinig het product grondig.

WAARSCHUWING! Brandgevaar door verkeerde kleding en licht ontvlambare reinigingsmiddelen!

Tijdens de reiniging van kunststof onderdelen kan statische lading optreden. Er bestaat brandgevaar! Draag enkel antistatische kleding en maak geen gebruik van licht ontvlambare reinigingsmiddelen.

- Sluit de toevoer- en persleiding af.
- Gebruik uitsluitend originele onderdelen van de fabrikant. De toepassing van niet-originele onderdelen ontslaat de fabrikant van elke aansprakelijkheid.
- Neem gelekte media en bedrijfsstoffen direct op en voer deze conform de lokaal geldende richtlijnen af.

2.9 Plichten van de gebruiker

- De inbouw- en bedieningsvoorschriften moeten ter beschikking worden gesteld in de taal van het personeel.
- Er moet voor de vereiste opleiding van het personeel voor de aangegeven werkzaamheden worden gezorgd.
- Stel beschermingsmiddelen ter beschikking. Zorg ervoor dat de beschermingsmiddelen door het personeel worden gedragen.
- De aangebrachte veiligheids- en instructieplaatjes op het product moeten permanent leesbaar worden gehouden.

- Het personeel moet over de werking van de installatie worden geïnstrueerd.
- Markeer het werkgebied en sluit dit af.

3 Toepassing/gebruik

3.1 Beoogd gebruik

Voor het verzamelen en transporteren in huishoudelijke omstandigheden van:

- Afvalwater zonder fecaliën

Voor het transport van vethoudend afvalwater moet een vetafscheider worden geïnstalleerd!

Transport van afvalwater conform (DIN) EN 12050

De pompen voldoen aan de eisen van norm EN 12050-2.

Toepassing

- Ontworpen voor terugstroomveilige drainage van afvoerpunten onder het riolniveau.
- Voor wanneer het afvalwater niet via natuurlijk verval naar het riool kan worden getransporteerd.
- Installatie binnen gebouwen

Toepassingsbegrenzungen

Ongeoorloofde gebruikswijzen en overbelasting veroorzaken het overlopen via de afvoerput. De volgende toepassingsbegrenzungen dienen strikt te worden aangehouden:

- Max. toevoer/uur:
 - DrainLift BOX-32/8E: 1300 l (343 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-32/11E: 1200 l (317 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-40/11E: 870 l (230 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-32/8D: 2400 l (634 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-32/11D: 2200 l (581 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-40/11D: 1620 l (428 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-32/8DS: 3000 l (793 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-32/11DS: 3100 l (819 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-40/11DS: 1740 l (460 US.liq.gal)
- Max. druk in de persleiding: 1,7 bar (25 psi)
- Mediumtemperatuur:
 - DrainLift BOX-32...: 3...35 °C (37...95 °F), max. mediumtemperatuur gedurende 3 min: 60 °C (140 °F)
 - DrainLift BOX-40...: 3...40 °C (37...104 °F)
- Omgevingstemperatuur: 3...40 °C (37...104 °F)

Geldt alleen voor ondergrondse installatie:

- Max. grondwaterdruk: 0,4 bar (6 psi/4 mwk boven reservoirbodem)

3.2 Niet-beoogd gebruik



GEVAAR

Explosiegevaar door het invoeren van explosieve media!

Het invoeren van licht ontvlambare en explosieve media (benzine, kerosine enz.) in zuivere vorm is verboden. Er bestaat risico op dodelijk letsel door explosie! De opvoerinstallatie is niet bedoeld voor deze media.

De volgende stoffen mogen **niet** worden toegevoerd:

- Afvalwater met fecaliën
- Afvalwater uit ontwateringssystemen die boven riolniveau liggen en door de zwaartekracht kunnen worden gedraineerd.
- Puin, as, afval, glas, zand, gips, cement, kalk, mortel, vezelstoffen, textiel, papieren handdoekjes, vochtige doekjes (bijv. vliesdoekjes, vochtig toilet papier), luiers, karton, grof papier, kunsthars, teer, keukenafval, vet, olie
- Afval afkomstig van de slacht, kadaverdestructie en veehouderij (gier...)
- Giftige, agressieve en corrosieve media zoals zware metalen, biociden, gewasbeschermingsmiddelen, zuren, basen, zouten, zwembadwater

4 Productomschrijving

4.1 Constructie

4.1.1 Ondergrondse installatie

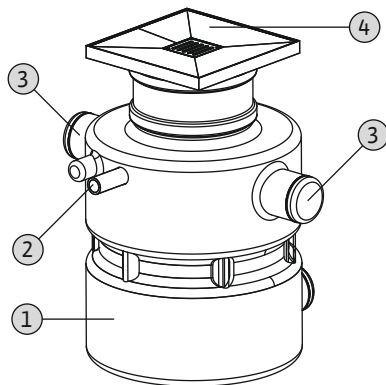


Fig. 1: Overzicht ondergrondse installatie

4.1.2 Bovengrondse installatie

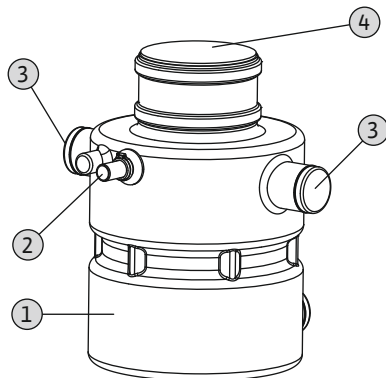


Fig. 2: Overzicht bovengrondse installatie

4.1.3 Verzamelreservoir

- Reinigings-, desinfectie-, afwas- en wasmiddelen in grote hoeveelheden en/of met overmatige schuimvorming
- Drinkwater

Beoogd gebruik betekent ook dat u zich aan deze instructies houdt. Elk ander gebruik geldt als niet-beoogd.

Compacte, volledig automatisch werkende afvalwateropvoerinstallatie voor de ondergrondse installatie in gebouwen.

1	Reservoir
2	Persaansluiting
3	Toevoer- en ontluuchtingsaansluiting
4	In hoogte verstelbare afdekking met afvoerput

Compacte, volledig automatisch werkende afvalwateropvoerinstallatie voor de bovengrondse installatie in gebouwen.

1	Reservoir
2	Persaansluiting
3	Toevoer- en ontluuchtingsaansluiting
4	Afdekking (afsluitkap rioolbuismof)

Gas- en waterdicht verzamelreservoir van kunststof met afzettingsvrije binnenruimte. Twee 180° versprongen DN 100-aansluitingen voor de toevoer, ontluuchting en kabelgeleiding. De persaansluiting is 90° zijwaarts versprongen ten opzichte van de beide aansluitingen geplaatst. De afdekking dient als revisieopening om de installatie eenvoudig te kunnen onderhouden.

4.1.4 Gebruikte pompen

De afvalwateropvoerinstallatie is afhankelijk van het type uitgerust met de volgende afvalwaterdempelpompen:

- BOX-32/8 ...: Drain TMW 32/8
- BOX-32/11 ...: Drain TMW 32/11
- BOX-32/11HD ...: Drain TMW 32/11HD
- BOX-40/11 ...: Rexa MINI3-V04.11/M06 ... -A
- BOX-40/11 ... DS ...: Rexa MINI3-V04.11/M06 ... -P

De dempelpompen zijn vooraf in het verzamelreservoir geïnstalleerd.

Drain TMW 32

Afvalwaterpomp met geïntegreerde wervelinrichting (twisterfunctie), open waaier met meerdere kanalen en verticale draadaansluiting. Pomphuis, zuigkorf en waaier van composietmaterialen. 1~-motor (mantelkoeling) met geïntegreerde bedrijfscondensator en zelfschakelende, thermische motorbewaking. Motorhuis van roestvrij staal. Met olie gevulde afdichtingsruimte met dubbele afdichting: aan de motorzijde is een asafdichtring en aan de pompzijde een mechanische afdichting geïnstalleerd. Aansluitkabel met vlotterschakelaar en gemonteerde stekker (CEE 7/7).

De twisterfunctie zorgt voor een continue werveling in het zuigbereik van de pomp. De werveling voorkomt dat het zinkstof zinkt en vastzet. Hierdoor blijft de pompput schoner en wordt geurvorming beperkt.

Drain TMW 32HD

Afvalwaterpomp met geïntegreerde wervelinrichting (twisterfunctie), open waaier met meerdere kanalen en verticale draadaansluiting. Pomphuis, zuigkorf en waaier van composietmaterialen. 1~-motor (mantelkoeling) met geïntegreerde bedrijfscondensator en zelfschakelende, thermische motorbewaking. Het motorhuis en de as zijn vervaardigd van hoogwaardig roestvrij staal (AISI 316L). Met olie gevulde afdichtingsruimte met dubbele afdichting: aan de motorzijde is een asafdichtring en aan de pompzijde een mechanische afdichting geïnstalleerd. Aansluitkabel met vlotterschakelaar en gemonteerde stekker (CEE 7/7).

De twisterfunctie zorgt voor een continue werveling in het zuigbereik van de pomp. De werveling voorkomt dat het zinkstof zinkt en vastzet. Hierdoor blijft de pompput schoner en wordt geurvorming beperkt.

Rexa MINI3-V ... -A

Afvalwaterpomp met vrijstroomwaaier en verticale draadaansluiting. Hydraulisch huis van gietijzer, waaier van kunststof. Oppervlaktegekoelde 1~-motor met geïntegreerde bedrijfscondensator en zelfschakelende, thermische motorbewaking. Motorhuis van roestvrij staal. Met olie gevulde afdichtingsruimte met dubbele afdichting: aan de motorzijde is een asafdichtring en aan de pompzijde een mechanische afdichting geïnstalleerd. Demonteerbare aansluitkabel met vlotterschakelaar en gemonteerde stekker (CEE 7/7).

Rexa MINI3-V ... -P

Afvalwaterpomp met vrijstroomwaaier en verticale draadaansluiting. Hydraulisch huis van gietijzer, waaier van kunststof. Oppervlaktegekoelde 1~-motor met geïntegreerde bedrijfscondensator en zelfschakelende, thermische motorbewaking. Motorhuis van roestvrij staal. Met olie gevulde afdichtingsruimte met dubbele afdichting: aan de motorzijde is een asafdichtring en aan de pompzijde een mechanische afdichting geïnstalleerd. Demonteerbare aansluitkabel met gemonteerde stekker (CEE 7/7).

4.1.5 Niveauregeling**DrainLift BOX ... E en DrainLift BOX ... D**

De niveauregeling wordt uitgevoerd met behulp van de op de pomp gemonteerde vlotterschakelaar. Het schakelniveau 'pomp aan/uit' is door de kabellengte van de vlotterschakelaar standaard ingesteld.

DrainLift BOX ... DS

De niveauregeling wordt uitgevoerd via een aparte vlotterschakelaar in het reservoir en een schakeltoestel. Het schakeltoestel is standaard ingesteld. Het schakelpunt 'pomp aan' is door de kabellengte van de vlotterschakelaar standaard ingesteld. Het schakelpunt voor 'pomp uit' wordt vastgelegd via de ingestelde nalooptijd in het schakeltoestel. Het schakeltoestel heeft de volgende functies:

- Verzamelstoringsmelding (SSM) en verzamelbedrijfsmelding (SBM)
- Enkelstoringsmelding (ESM) en enkelbedrijfsmelding (EBM)
- Hoogwateralarm
Extra vlotterschakelaar als toebehoren verkrijgbaar.
- Geïntegreerde zoemer, netwerkonafhankelijk
Een 9 V-accu is bij de leveringsomvang inbegrepen.

4.2 Werking**Enkelpompinstallatie: Wilo-DrainLift BOX... E**

Het geproduceerde afvalwater wordt via de toevoerbuis naar het verzamelreservoir geleid en opgevangen. Als de waterstand het inschakelniveau bereikt, wordt de pomp via de geïntegreerde vlotterschakelaar ingeschakeld en wordt het opgevangen afvalwater naar de

aangesloten persleiding getransporteerd. Als het uitschakelniveau wordt bereikt, wordt de pomp onmiddellijk uitgeschakeld.

Dubbelpompinstallatie: Wilo-DrainLift BOX... D (hoofd-/reservepomp)

Het geproduceerde afvalwater wordt via de toevoerbuï naar het verzamelreservoir geleid en opgevangen. Als de waterstand het inschakelniveau bereikt, wordt de pomp via de geïntegreerde vlotterschakelaar ingeschakeld en wordt het opgevangen afvalwater naar de aangesloten persleiding getransporteerd. Als het uitschakelniveau wordt bereikt, wordt de pomp onmiddellijk uitgeschakeld.

Als de hoofdpomp defect is, wordt het pompen door de reservepomp uitgevoerd.

Dubbelpompinstallatie: Wilo-DrainLift BOX... DS (wisselbedrijf)

Het geproduceerde afvalwater wordt via de toevoerbuï naar het verzamelreservoir geleid en opgevangen. Als de waterstand het inschakelniveau bereikt, wordt de pomp via een vlotterschakelaar ingeschakeld en het opgevangen afvalwater naar de aangesloten persleiding getransporteerd. Als het uitschakelniveau wordt bereikt, volgt de uitschakeling van de pomp na de ingestelde nalooptijd. Na iedere pompcyclus vindt er een pompwisseling plaats. Als een pomp defect is, wordt automatisch de andere pomp gestart.

Voor een hogere bedrijfsveiligheid kan er nog een extra vlotterschakelaar in het reservoir worden ingebouwd. Met deze vlotterschakelaar kan een hoogwaterniveau worden vastgesteld. Wanneer het hoogwaterniveau wordt bereikt, wordt/worden:

- er een hoorbare en zichtbare waarschuwing bij het schakeltoestel geactiveerd;
- beide pompen gedwongen ingeschakeld;
- de verzamelstoringsmelding geactiveerd.

Zodra het hoogwaterniveau onderschreden wordt, volgt de uitschakeling van de reservepomp na verlopen van de nalooptijd en wordt de waarschuwingsmelding automatisch bevestigd. De hoofdpomp loopt verder in de normale pompcyclus.

4.3 Bedrijfsituaties

Bedrijfsituatie S3: periodiek bedrijf

Deze bedrijfsituatie beschrijft een schakelcyclus in verhouding van bedrijfstijd en stilstandtijd. De opgegeven waarde (bijv. S3 25 %) heeft hierbij betrekking op de bedrijfstijd. De schakelcyclus duurt 10 min.

Indien twee waarden (bijv. S3 25%/120 s) worden opgegeven, heeft de eerste waarde betrekking op de bedrijfstijd. Met de tweede waarde wordt de maximale tijdsduur van de schakelcyclus aangegeven.

De installatie is niet ontworpen voor continu bedrijf! Het maximale debiet geldt voor intermitterend bedrijf S3!

4.4 Bedrijf met frequentie-omvormer

Het bedrijf op een frequentie-omvormer is niet toegestaan.

4.5 Type-aanduiding

Voorbeeld: **Wilo-DrainLift BOX-32/11HD DS O**

BOX	Afvalwateropvoerinstallatie voor afvalwater zonder fecaliën
32	Nominale diameter persaansluiting van de gemonteerde pomp
11	Max. opvoerhoogte in m
HD	HD = pomp voor agressieve media
D	Uitvoering van de opvoerinstallatie: <ul style="list-style-type: none"> • E = enkelpompinstallatie • D = dubbelpompinstallatie
S	Pompbesturing: <ul style="list-style-type: none"> • Zonder = pomp met vlotterschakelaar • S = schakeltoestel met vlotterschakelaar
O	Opstellingswijze: <ul style="list-style-type: none"> • O = bovengrondse installatie • U = ondergrondse installatie

4.6 Technische gegevens

Overzicht van de technische gegevens voor de verschillende uitvoeringen.

Type	BOX-32/8E	BOX-32/8D	BOX-32/8DS	BOX-32/11E	BOX-32/11D	BOX-32/11DS	BOX-40/11E	BOX-40/11D	BOX-40/11DS
Netaansluiting	1~230 V/50 Hz			1~230 V/50 Hz			1~230 V/50 Hz		

Type	BOX-32/8E	BOX-32/8D	BOX-32/8DS	BOX-32/11E	BOX-32/11D	BOX-32/11DS	BOX-40/11E	BOX-40/11D	BOX-40/11DS
Opgenomen vermogen [P ₁]	450 W			750 W			930 W		
Nominaal motorvermogen [P ₂]	370 W			550 W			600 W		
Max. opvoerhoogte	7 m	7 m	7 m	10 m	10 m	10 m	11 m	11 m	11 m
Max. debiet	8,5 m ³ /h	8 m ³ /h	8 m ³ /h	11,5 m ³ /h	11 m ³ /h	11 m ³ /h	14 m ³ /h	14 m ³ /h	14 m ³ /h
Inschakeltype	direct			direct			direct		
Bedrijfsituatie	S3 25%	S3 25%	S3 25%	S3 25%	S3 25%	S3 25%	S3 20%	S3 20%	S3 20%
Mediumtemperatuur	3...35 °C			3...35 °C			3...40 °C		
Max. mediumtemperatuur gedurende 3 min	60 °C			60 °C			-		
Omgevingstemperatuur	3...40 °C			3...40 °C			3...40 °C		
Vrije doorlaat	10 mm			10 mm			40 mm		
Brutovolume	113 l			113 l			113 l		
Schakelvolumen	26 l	24 l	30 l	24 l	22 l	30 l	29 l	27 l	29 l
Kabellengte tot aan de stekker	10 m	10 m	1,5 m	10 m	10 m	1,5 m	5 m	5 m	1,5 m
Kabellengte tot aan het schakeltoestel	-	-	10 m	-	-	10 m	-	-	5 m
Stekker	CEE 7/7 (Schuko)			CEE 7/7 (Schuko)			CEE 7/7 (Schuko)		
Persaansluiting	40 mm			40 mm			40 mm		
Toevoeraansluiting	110 mm (DN 100)			110 mm (DN 100)			110 mm (DN 100)		
Ontluchtingsaansluiting	110 mm (DN 100)			110 mm (DN 100)			110 mm (DN 100)		
Gewicht ondergrondse installatie	26 kg	31 kg	36 kg	28 kg	35 kg	40 kg	33 kg	45 kg	50 kg
Gewicht bovengrondse installatie	20 kg	25 kg	30 kg	22 kg	29 kg	34 kg	27 kg	39 kg	44 kg

4.7 Leveringsomvang

DrainLift BOX ... E

- Kunststof pompput met ingebouwd leidingsysteem
- Leidingsysteem met terugslagklep
- Pomp met vlotterschakelaar en stekker
- Drukslang (binnendiameter: 40 mm/1.5 inch) incl. slangklemmen
- O-ring voor het afdichten van de reservoirafdekking en als stankafsluiting
- **Ondergrondse installatie**
 - Reservoirafdekking met tegelraam en afvoerput
 - Afdekking ruwbouw
- **Bovengrondse installatie**
 - Reservoirafdekking (afdekkap rioolbuismof)
 - Bevestigingsmateriaal voor de opwaartse drukbeveiliging
- Inbouw- en bedieningsvoorschriften

DrainLift BOX ... D

- Kunststof pompput met ingebouwd leidingsysteem
- Leidingsysteem met terugslagklep en broekstuk
- Twee pompen met vlotterschakelaar en stekker
- Drukslang (binnendiameter: 40 mm/1.5 inch) incl. slangklemmen
- O-ring voor het afdichten van de reservoirafdekking en als stankafsluiting
- **Ondergrondse installatie**
 - Reservoirafdekking met tegelraam en afvoerput
 - Afdekking ruwbouw
- **Bovengrondse installatie**
 - Reservoirafdekking (afdekkap rioolbuismof)
 - Bevestigingsmateriaal voor de opwaartse drukbeveiliging
- Inbouw- en bedieningsvoorschriften

DrainLift BOX ... DS

- Kunststof pompput met ingebouwd leidingsysteem
- Leidingsysteem met terugslagklep en broekstuk
- Twee pompen met stekker
- Drukslang (binnendiameter: 40 mm/1.5 inch) incl. slangklemmen
- O-ring voor het afdichten van de reservoirafdekking en als stankafsluiting
- **Ondergrondse installatie**
 - Reservoirafdekking met tegelraam en afvoerput
 - Afdekking ruwbouw
- **Bovengrondse installatie**
 - Reservoirafdekking (afdekkap rioolbuismof)
 - Bevestigingsmateriaal voor de opwaartse drukbeveiliging
- Schakeltoestel met vlotterschakelaar en stekker
- 9 V accu
- Inbouw- en bedieningsvoorschriften

4.8 Toebehoren

- Manchet – om te voorkomen dat er grondwater in de ondergrondse installatie terecht komt.
- Alarmschakelkasten – voor het vaststellen van lekkages.
- Vlotterschakelaar – voor het vaststellen van het hoogwaterniveau.
- Membraanpomp – voor het leegmaken in noodgevallen.
- Afsluitkraan

5 Transport en opslag**5.1 Levering**

- Na ontvangst van de zending deze onmiddellijk controleren op gebreken (beschadiging, volledigheid).
- Vermeld aanwezige schade op de vrachtpapieren!
- Meld gebreken nog op de dag van ontvangst bij de transportonderneming of de fabrikant.
- Later ingediende claims kunnen niet meer in behandeling worden genomen.

5.2 Transport

- Draag beschermingsmiddelen! Neem het interne reglement in acht.
 - Veiligheidshandschoen: 4X42C (uvex C500 wet)
 - Veiligheidsschoen: Beschermingsklasse S1 (uvex 1 sport S1)
- Transporteer het product op een pallet of aan de leidingaansluitingen.
- Til het product uitsluitend op aan het reservoir (leidingaansluiting)!
 - Door het product aan het drukstuk of de aansluitleidingen op te tillen, wordt het product beschadigd.
- Vanaf een gewicht van 50 kg (110 lbs) dient u het transport met twee personen uit te voeren.
- Zet het product altijd verticaal op de pallet.
- Beveilig het product, zodat het niet wegglijdt. Let er bij het vastsjorren op dat de kunststof onderdelen niet vervormd raken.
- Bescherm gemonteerde schakeltoestellen en stekkers tegen binnendringend water.
- Om schade aan het leidingsysteem en de leidingverbindingen te voorkomen, moet het product tijdens het transport altijd loodrecht worden gehouden.

5.3 Opslag**VOORZICHTIG****Onherstelbare beschadiging door vochtindringing**

Wanneer er vocht binnendringt in de aansluitkabels leidt dit tot beschadiging van de kabels en pomp! Dompel het uiteinde van de aansluitkabels nooit in een vloeistof. Tijdens opslag moet het uiteinde worden afgedicht.

- Zet de opvoerinstallatie stabiel op een stevige ondergrond en borg deze tegen omvallen en wegglijden!
- Opslagvoorwaarden:
 - Maximaal: -15 °C tot +60 °C (5 tot 140 °F), max. luchtvochtigheid: 90%, niet-condenserend.
 - Aanbevolen: 5 tot 25 °C (41 tot 77 °F), relatieve luchtvochtigheid: 40 tot 50%.
- Maak het verzamelreservoir volledig leeg.

- Wikkel de aansluitkabel in een bundel op en bevestig deze aan de opvoerinstallatie.
- Demonteer aanwezige schakeltoestellen en sla deze conform de instructies van de fabrikant op.
- Sluit alle open aansluitingen goed af. Breng de schachtafdekking aan en sluit de afvoerput.
- De opvoerinstallatie mag niet worden opgeslagen in ruimtes waar wordt gelast. De gasen en straling die daarbij vrijkomen, kunnen de onderdelen van elastomeer aantasten.
- Bescherm de opvoerinstallatie tegen direct zonlicht. Extreme hitte kan schade aan het reservoir en de ingebouwde pompen veroorzaken!

6 Installatie en elektrische aansluiting

6.1 Personeelskwalificatie

- Elektrische werkzaamheden: opgeleide elektromonteur
Persoon met een geschikte vakopleiding, kennis en ervaring om de gevaren van elektriciteit te herkennen en te voorkomen.
- Montage-/demontagewerkzaamheden: opgeleide vakman installatietechniek voor sanitaire installaties
Bevestiging en opwaartse drukbeveiliging, aansluiting van kunststof buizen

6.2 Opstellingswijzen

- Binnen het gebouw

De volgende opstellingswijzen zijn **niet** toegestaan:

- Buiten het gebouw

6.3 Plichten van de gebruiker

- Neem lokaal geldende voorschriften voor ongevallenpreventie en veiligheid in acht.
- Bij het gebruik van hijsmiddelen dient u alle voorschriften voor het werken onder zware lasten in acht te nemen.
- Stel beschermingsmiddelen ter beschikking. Zorg ervoor dat de beschermingsmiddelen door het personeel worden gedragen.
- Zorg voor een vrije toegang tot de plaats van opstelling.
- Voer de installatie uit conform de lokaal geldende voorschriften.
- Controleer de beschikbare tekeningen (installatieschema's, plaats van opstelling, toevoerverhoudingen) op volledigheid en juistheid.
- De leidingen dienen volgens de tekeningen te worden aangelegd en voorbereid.
- De netaansluiting is overstromingsbestendig.

6.4 Montage



VOORZICHTIG

Materiële schade door verkeerd transport!

Het transport en de plaatsing van de opvoerinstallatie kunnen niet door één persoon worden uitgevoerd. Er bestaat gevaar voor materiële schade aan de opvoerinstallatie! De opvoerinstallatie moet altijd met twee personen worden getransporteerd en op het opstellingsvlak worden uitgelijnd.

- Draag beschermingsmiddelen! Neem het interne reglement in acht.
 - Veiligheidshandschoen: 4X42C (uvex C500 wet)
 - Veiligheidsschoen: Beschermingsklasse S1 (uvex 1 sport S1)
- Bereid de plaats van opstelling voor:
 - Schoon, vrij van grove vaste stoffen
 - Droog
 - Vorstvrij
 - Goed verlicht
- Zorg voor voldoende ventilatie in de bedrijfsruimte.
- Houd een vrije ruimte van min. 60 cm (2 ft) rond de afvoerput aan.
- Zorg voor een intrekband voor het installeren van de aansluitkabels.
- Leg alle aansluitkabels volgens de voorschriften aan. Van de aansluitkabels mag geen gevaar (struikelen, beschadiging tijdens het bedrijf) uitgaan. Controleer of de kabeldoorsnede en kabellengte passen bij de gekozen installatiewijze.
- De gemonteerde schakelkast is niet beveiligd tegen overstromingen. Installeer het schakeltoestel hoog genoeg. Let er daarbij op dat het nog goed bediend kan worden!

6.4.1 Aanwijzingen voor het leidingssysteem

- Installeer bij een bovengrondse installatie een opwaartse drukbeveiliging. Neem de installatie-instructies in acht.

Het leidingssysteem wordt tijdens het bedrijf aan uiteenlopende drukken blootgesteld. Op-tredende drukpieken (bijv. bij het sluiten van de terugslagklep) kunnen bovendien, afhankelijk van de bedrijfssituatie, een veelvoud van de pompdruk bedragen. Deze uiteenlopende drukken vormen een belasting voor de leidingen en de fittingen. Ter garantie van een veilig en storingsvrij bedrijf de volgende parameters voor de leidingen en fittingen controleren en conform de vereisten instellen:

- De leidingen zijn zelfdragend.
De opvoerinstallatie mag niet onderhevig zijn aan druk- of trekkrachten.
- Drukbestendigheid van het leidingssysteem en de fittingen
- Trekvastheid van de fittingen (= krachtgesloten verbinding)
- Sluit de leidingen spannings- en trillingvrij aan.

6.4.2 Opvoerinstallatie voor installatie voorbereiden

Voer voor de installatie van de opvoerinstallatie de volgende werkzaamheden uit:

- Controleer de positie van de pompen.
- Controleer de niveauregeling.
- Open het aansluitstuk.
- Installeer het toebehoren:
 - Minivolterschakelaar
Voor het hoogwateralarm moet er een extra minivolterschakelaar worden geïnstal-leerd.
 - Manchet
LET OP! Als er waterdicht beton wordt gegoten, moet er een extra manchet (ver-krijgbaar als toebehoren) aan de reservoirhals worden gemonteerd!

Positie van de pompen controleren

De pompen zijn af fabriek gemonteerd en gepositioneerd. Door het transport kunnen de pompen verdraaien, wat een nadelige invloed kan hebben op het feilloos functioneren van de vlotterschakelaar. Controleer daarom voor de installatie de juiste positie van de pompen en corrigeer indien nodig volgens de afbeeldingen.

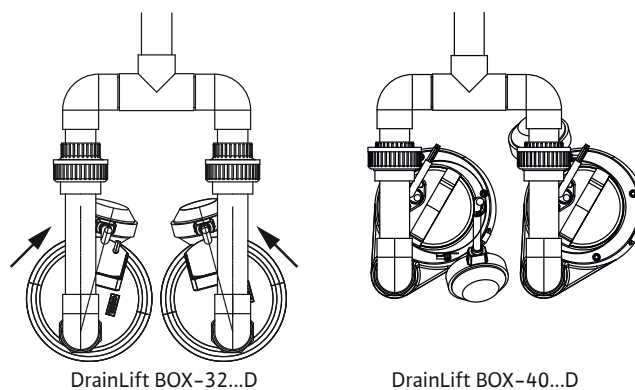


Fig. 3: Positie van de pompen, zonder schakelkast

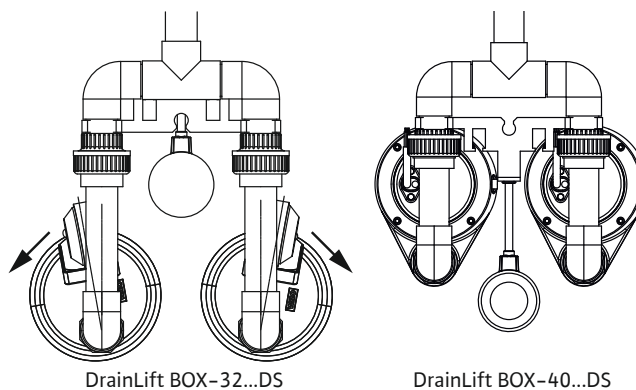


Fig. 4: Positie van de pompen, met schakelkast

VOORZICHTIG**Verkeerde werking door verkeerde uitrichting van de vlotter-schakelaars!**

Om storingsvrij te kunnen functioneren, moeten de vlotter-schakelaars voldoende plek hebben om te drijven en moeten de vlotters plat op het wateroppervlak liggen. Zorg er daarom voor dat de pompen en vlotters goed ten opzichte van elkaar zijn opgesteld!

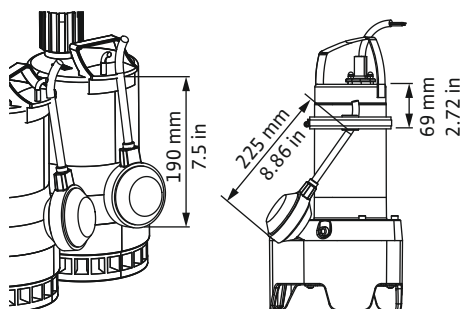


Fig. 5: Bevestiging en instelling van de vlotter-schakelaars, zonder schakeltoestel

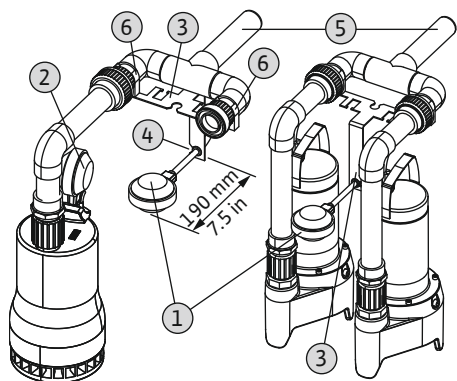


Fig. 6: Bevestiging en instelling van de vlotter-schakelaars, met schakeltoestel

De niveauregeling is af fabriek gemonteerd en ingesteld. Door het transport kan de niveauregeling uit de bevestiging glijden, wat tot een storing aan de opvoerinstallatie kan leiden. Controleer daarom voor de installatie de bevestiging en de kabellengte van de vlotter-schakelaars en pas deze indien nodig aan.

Enkel- en dubbelpompinstallatie zonder schakeltoestel

- DrainLift BOX-32/..
 - De niveaubepaling vindt plaats door middel van de op de pomp gemonteerde vlotter-schakelaar.
 - De kabel van de vlotter-schakelaar wordt bevestigd aan de kabelklem van de pomp.
 - De kabellengte bepaalt het schakelniveau.
- DrainLift BOX-40/..
 - De niveaubepaling vindt plaats door middel van de op de pomp gemonteerde vlotter-schakelaar.
 - De kabel van de vlotter-schakelaar wordt met een kabelklem en een slangklem op de motor van de pomp bevestigd.
 - De kabellengte bepaalt het schakelniveau.

Dubbelpompinstallatie met schakeltoestel

1	Vlotter-schakelaar voor niveauregeling
2	Gemonteerde vlotter-schakelaar, vastgezet in de positie 'AAN'
3	Vlotter-schakelaarhouder
4	Bevestigingspunt van de kabel van de vlotter-schakelaar
5	Persbuis
6	Bevestiging van de vlotter-schakelaarhouder

De niveaubepaling wordt via een aparte vlotter-schakelaar uitgevoerd. De vlotter-schakelaar is bevestigd aan de vlotter-schakelaarhouder, de kabel van de vlotter-schakelaar wordt aan het dwarsstuk van de vlotter-schakelaarhouder bevestigd.

- Wilo-DrainLift BOX-32/... DS:
 - de vlotter-schakelaar is bevestigd aan de kabelklem van de pomp.
 - De gemonteerde vlotter-schakelaar van de pomp moet in de positie 'AAN' worden vastgezet.
 - De vlotter-schakelaarhouder is naar het leidingsysteem toe gemonteerd!
- Wilo-DrainLift BOX-40/... DS:
 - de vlotter-schakelaarhouder is naar het midden van het reservoir toe gemonteerd!

LET OP! Om ervoor te zorgen dat de vlotter-schakelaar storingsvrij functioneert, moet de vlotter naar het midden van het reservoir toe drijven. Let op de juiste uitrichting van de vlotter-schakelaarhouder!

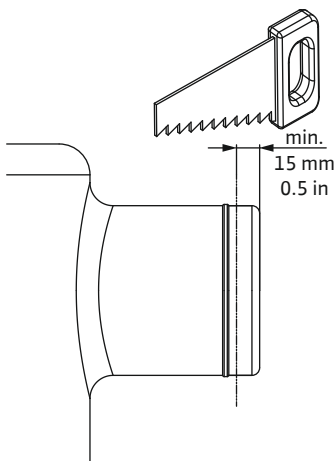


Fig. 7: Aansluitingen voorbereiden

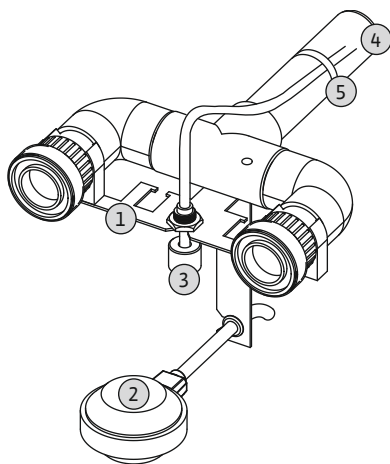


Fig. 8: Vaststelling hoogwater

Aansluitstukken openen

Open de volgende aansluitstukken:

- Toevoer: DN 100
- Ontluchting: DN 100

1. Zaag het stuk ca. 15 mm (0.5 in) aan de buitenkant open.
2. Ontbraam het aansluitstuk.
 - ▶ Het aansluitstuk is geopend.

Minivolterschakelaar voor hoogwateralarm installeren (alleen uitvoering 'DS')

Voor het gebruik van het hoogwateralarm moet er een extra minivolterschakelaar worden geïnstalleerd. De minivolterschakelaar is als toebehoren verkrijgbaar.

1	Vlotterschakelaarhouder
2	Vlotterschakelaar voor niveauregeling
3	Minivolterschakelaar voor hoogwateralarm
4	Persbuis
5	Bevestiging kabel van de vlotterschakelaar

✓ De voorbereidende werkzaamheden zijn afgesloten.

✓ De positie van de pompen is ingesteld.

✓ De niveauregeling is ingesteld.

1. Draai de moer van de schroefdraadbus los. Ca. 5 mm (0.2 in) afstand tussen de moer en het uiteinde van de schroefdraadbus.
2. Plaats de schroefdraadbus in het lange gat op de vlotterschakelaarhouder.
3. Draai de moer weer vast en bevestig zo de minivolterschakelaar aan de vlotterschakelaarhouder.
4. Bevestig de kabel van de vlotterschakelaar met een kabelbinder aan de persbuis.
 - ▶ De minivolterschakelaar is geïnstalleerd.

Ondergrondse installatie: Manchet installeren

Als er waterdicht beton wordt gebruikt, moet er ter afdichting tussen het beton en het reservoir een manchet op de reservoirhals worden gemonteerd. De manchet is als toebehoren verkrijgbaar.

1	Manchet
2	Afdichtingsrichel
3	Klem

✓ De reservoirhals is schoon en droog.

✓ De manchet is niet beschadigd.

✓ Neem de handleiding van de fabrikant in acht!

1. Plaats de eerste klem over de reservoirhals.
2. Schuif de manchet over de reservoirhals en plaats deze tussen de twee afdichtingsrichels.
 - ⇒ Gebruik glijmiddel voor een eenvoudige montage!
3. Plaats de eerste klem in de onderste groef van de manchet en trek stevig aan.
4. Schuif de tweede klem over de reservoirhals en plaats deze in de bovenste groef van de manchet.
5. Trek de tweede klem stevig aan.
 - ▶ De manchet is gemonteerd.

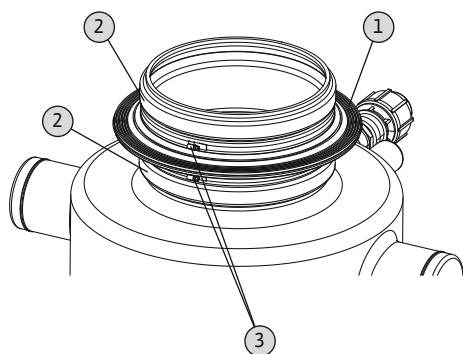


Fig. 9: Manchet monteren

6.4.3 Stappen ondergrondse installatie

Bij de installatie van de opvoerinstallatie worden de volgende stappen gevolgd:

- Voorbereidende werkzaamheden.
- Gat graven.
- Opvoerinstallatie installeren.
Aansluitkabels leggen, leidingen aansluiten, gat vullen.
- Afdekking installeren en bouwvloer herstellen.
- Afsluitende werkzaamheden.

6.4.3.1 Voorbereidende werkzaamheden

- Pak de opvoerinstallatie uit.
- Verwijder de transportbeveiligingen.
- Leveringsomvang controleren.
- Controleer alle onderdelen op schadevrije toestand.

VOORZICHTIG! Monteer geen defecte onderdelen! Defecte onderdelen kunnen het uitvallen van de installatie veroorzaken!

- Leg toebehoren opzij en houd deze beschikbaar voor later gebruik.
- Plaats van opstelling selecteren:
 - Binnen het gebouw.
 - Niet in de directe nabijheid van woon- en slaapkamers.
 - Diepte en diameter gat.

VOORZICHTIG! Niet in veengrond inbouwen! Veengrond kan tot beschadiging van het reservoir leiden!

6.4.3.2 Gat graven

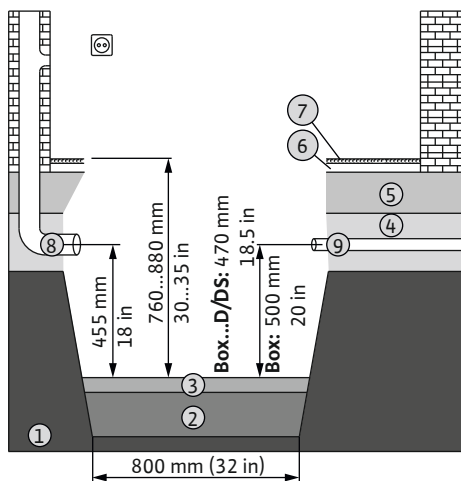


Fig. 10: Gat graven

1	Grond
2	Onderlaag
3	Egalisatielaag
4	Vulmateriaal
5	Betonlaag
6	Dekvloer
7	Tegelvloer
8	Ontluchting/kabelbuis
9	Persleiding

✓ De voorbereidende werkzaamheden zijn afgesloten.

1. Graaf een gat met inachtneming van de volgende punten:

- ⇒ Puthoogte
- ⇒ Positie van de aansluitingen
- ⇒ Onderlaag ca. 200 mm (8 in)
- ⇒ Egalisatielaag ca. 100 mm (4 in)
- ⇒ Max. aanpassing van de hoogte van de afdekking.

2. Plaats en verdicht een onderlaag van een draagkrachtig mineraal mengsel op vakkundige wijze (proctordichtheid 97%).

3. Breng een egalisatielaag aan van zand en strijk de laag glad.

4. Bereid niet inbegrepen leidingen voor.

6.4.3.3 Opvoerinstallatie installeren (ondergronds)

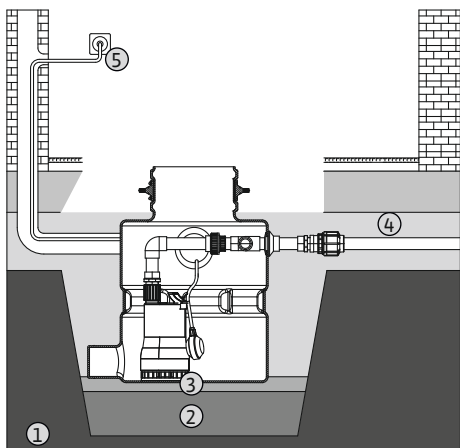


Fig. 11: Opvoerinstallatie plaatsen

1	Grond
2	Onderlaag
3	Egalisatielaag
4	Vulmateriaal
5	Netaansluiting, uitvoering zonder schakeltoestel

- ✓ De opvoerinstallatie is voor de installatie voorbereid.
 - ✓ Twee personen aanwezig.
 - ✓ Montagemateriaal aanwezig:
 - 2x rioolbuismof voor DN 100-aansluitstuk.
 - 1x slangstuk met 2x buisklem (in de leveringsomvang inbegrepen).
 - 1x stankafsluiting voor kabeldoorgang
 - Vulmateriaal: zand/grind zonder scherpe bestanddelen, korrelgrootte 0–32 mm (0–1¼ in)
1. Plaats de rioolbuismof op de toevoerbuiss en de ontluuchtings-/kabelbuis.
 2. Til de opvoerinstallatie aan de DN 100-aansluitstukken op en laat de installatie in het gat zakken.
 3. Lijn de aansluitstukken uit ten opzichte van de leidingen.
 4. Plaats de opvoerinstallatie in de egalisatielaag door te schudden.
 5. Bundel de aansluitkabels en bevestig ze aan de persbuis met een kabelbinder.
LET OP! Om de pompen of de vlotterschakelaars indien nodig uit het reservoir te kunnen tillen, moet er een kabellus (ca. 1 m/3 ft) in de pompput blijven!
VOORZICHTIG! De aansluitkabels mogen de beweging van de vlotterschakelaars niet belemmeren! Als de vlotterschakelaars niet vrij kunnen bewegen, leidt dit tot storingen in de werking van de installatie.
 6. Leid alle aansluitkabels (voor pompen en vlotterschakelaars) met behulp van de trekdraad via de ontluuchtingsbuis naar buiten.
LET OP! Installeer een stankafsluiting bij de overgang naar de bedrijfsruimte!
 7. Schuif de rioolbuismoffen over de DN 100-aansluitingen en creëer zo de toevoer- en ontluuchtingsaansluiting.
 8. Plaats het slangstuk op de persaansluiting.
 9. 1. Plaats de buisklem en bevestig het slangstuk op de persaansluiting. **VOORZICHTIG! Max. aandraaimoment: 5 Nm (3,7 ft·lb)!**
 10. 2. Plaats de buisklem.
 11. Plaats het slangstuk op de persbuis en bevestig met de tweede buisklem het slangstuk op de ter plaatse aanwezige persbuis. **VOORZICHTIG! Max. aandraaimoment: 5 Nm (3,7 ft·lb)!**
LET OP! Om een eventuele opstuwung vanuit het openbare hoofdriool te vermijden, moet de persleiding als 'zwanenhals' worden aangelegd. De onderkant van de zwanenhals moet op het hoogste punt boven het plaatselijk vastgelegde riolniveau (meestal straatniveau) liggen!
 12. Voer de dichtheidscontrole volgens de geldende voorschriften uit.
 13. Vul het gat laag voor laag (dikte van de laag max. 200 mm/8 in) met het vulmateriaal rondom tot dezelfde hoogte tot aan de onderste afdichtingsrichel en verdicht deze vakkundig (proctordichtheid 97%).
 Let tijdens het vullen steeds op een loodrechte en gelijkblijvende positie van de opvoerinstallatie, evenals op vervormingen van het reservoir. Dicht direct naast de reservoirwand handmatig af (schop, handstamper).
 - ▶ De opvoerinstallatie is vakkundig ingebouwd.

6.4.3.4 Afdekking installeren en bouwvloer herstellen

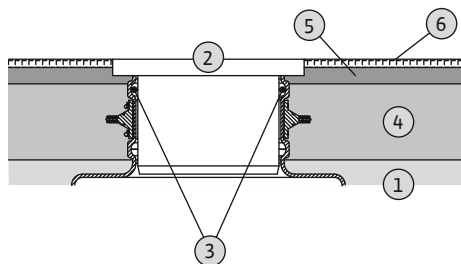


Fig. 12: Reservoirafdekking installeren

1	Vulmateriaal
2	Reservoirafdekking met tegelraam
3	O-ring in de bovenste afdichtingsrichel
4	Betonlaag
5	Dekvloerlaag
6	Tegellaag

- ✓ Opvoerinstallatie geïnstalleerd.
 - ✓ Gat met vulmateriaal gevuld.
 - ✓ Manchet geïnstalleerd (verplicht bij het gebruik van waterdicht beton!)
1. Leg de O-ring in de bovenste afdichtingsrichel van de reservoirhals.
 2. Smeer de O-ring in met een glijmiddel.
 3. Haal de afvoerput uit het tegelraam.
 4. Plaats de reservoirafdekking met het tegelraam in de reservoirhals.
 5. Richt de bovenste rand van het tegelraam naar het niveau van de bovenste rand van de tegels in de bedrijfsruimte en bevestig de reservoirafdekking.
VOORZICHTIG! Let op dat de O-ring de juiste positie heeft!
 6. Herstel de bouwvloer: vul de beton- en dekvloerlaag op.
LET OP! Vul na het harden van de beton- en dekvloerlaag nog aanwezige holtes met geschikt materiaal!
 7. Herstel de tegellaag.
 - ▶ Opvoerinstallatie compleet ingebouwd.

6.4.3.5 Afsluitende werkzaamheden

LET OP

Bouw de afvoerput pas na een functietest in!

De afvoerput wordt met silicone in het tegelraam bevestigd. Wanneer de afvoerput na het harden van het silicone wordt gedemonteerd, moet het oude silicone volledig worden verwijderd en de afvoerput opnieuw worden gemonteerd.

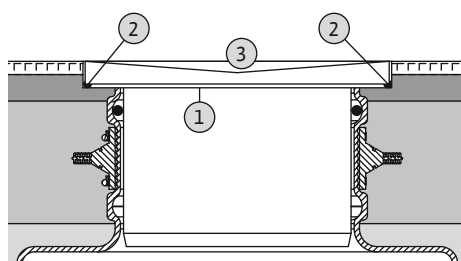


Fig. 13: Afvoerput monteren

1	Tegelraam
2	Siliconen rand
3	Afvoerput

- ✓ Betegeling afgesloten.
 - ✓ Functietest uitgevoerd.
1. Spuit een siliconen rand rondom in het tegelraam.
 2. Laat het silicone kort drogen (max. 5 min).
 3. Plaats de afvoerput in het tegelraam en druk zachtjes aan.
 4. Wacht 24 uur voordat er over de afvoerput kan worden gelopen.
 - ▶ Afvoerput gemonteerd.

6.4.4 Stappen bovengrondse installatie

Bij de installatie van de opvoerinstallatie worden de volgende stappen gevolgd:

- Voorbereidende werkzaamheden.
- Opvoerinstallatie installeren.
Aansluitkabels leggen, leidingen aansluiten, opwaartse drukbeveiliging monteren.

6.4.4.1 Voorbereidende werkzaamheden

- Pak de opvoerinstallatie uit.
- Verwijder de transportbeveiligingen.
- Leveringsomvang controleren.
- Controleer alle onderdelen op schadevrije toestand.

VOORZICHTIG! Monteer geen defecte onderdelen! Defecte onderdelen kunnen het uitvallen van de installatie veroorzaken!

- Leg toebehoren opzij en houd deze beschikbaar voor later gebruik.
- Plaats van opstelling selecteren:
 - Binnen het gebouw.
 - Vlakke en stevige ondergrond (bijv. beton, dekvloer etc.)
 - Niet in de directe nabijheid van woon- en slaapkamers.
- Neem de opstel- en aansluitmaten in acht.

6.4.4.2 Opvoerinstallatie installeren (bo- vengronds)

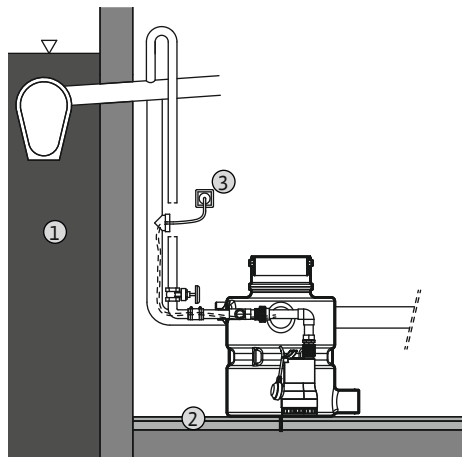


Fig. 14: Opvoerinstallatie plaatsen

1	Grond
2	Ondergrond
3	Netaansluiting, uitvoering zonder schakeltoestel

- ✓ De opvoerinstallatie is voor de installatie voorbereid.
 - ✓ Twee personen aanwezig.
 - ✓ Montagemateriaal aanwezig:
 - 2x rioolbuismof voor DN 100-aansluitstuk.
 - 1x slangstuk met 2x buisklem (in de leveringsomvang inbegrepen).
 - 1x stankafsluiting voor kabeldoorgang
 - 1x bevestigingsmateriaal voor opwaartse drukbeveiliging (in de leveringsomvang inbegrepen)
 - ✓ Aansluitstuk DN 100 geopend.
1. Plaats de opvoerinstallatie op de daarvoor bestemde plek op een vlakke en schone ondergrond.
 2. Lijn de aansluitstukken uit ten opzichte van de leidingen.
 3. Bundel de aansluitkabels en bevestig ze aan de persbuis met een kabelbinder.
LET OP! Om de pompen of de vlotterschakelaars indien nodig uit het reservoir te kunnen tillen, moet er een kabellus (ca. 1 m/3 ft) in de pompput blijven!
VOORZICHTIG! De aansluitkabels mogen de beweging van de vlotterschakelaars niet belemmeren! Als de vlotterschakelaars niet vrij kunnen bewegen, leidt dit tot storingen in de werking van de installatie.
 4. Leid alle aansluitkabels (voor pompen en vlotterschakelaars) met behulp van de trekdraad via de ontluftingsbuis naar buiten.
LET OP! Installeer een stankafsluiting bij de overgang naar de bedrijfsruimte!
 5. Schuif de rioolbuismoffen over de DN 100-aansluitingen en creëer zo de toevoer- en ontluftingsaansluiting.
 6. Plaats het slangstuk op de persaansluiting.
 7. Schuif de slangklemmen op de persaansluiting.
 8. Plaats het slangstuk op de persleiding.
 9. Bevestig het slangstuk met slangklemmen op de persaansluiting en op een ter plaatse aanwezige persbuis. **VOORZICHTIG! Max. aandraaimoment: 5 Nm (3,7 ft-lb)!**
LET OP! Om een eventuele opstuwing vanuit het openbare hoofdriool te vermijden, moet de persleiding als 'zwanenhals' worden aangelegd. De onderkant van de zwanenhals moet op het hoogste punt boven het plaatselijk vastgelegde riolniveau (meestal straatniveau) liggen!
 10. Monteer de opwaartse drukbeveiliging op de slangstukken en bevestig deze met daarvoor geschikte pluggen in de ondergrond.
 11. Voer de dichtheidscontrole volgens de geldende voorschriften uit.
 12. Plaats de O-ring in de hals van het reservoir.
 13. Steek de afdekking (afdekkap rioolbuismof) in de hals van het reservoir en sluit de opvoerinstallatie af.
- De opvoerinstallatie is vakkundig ingebouwd.

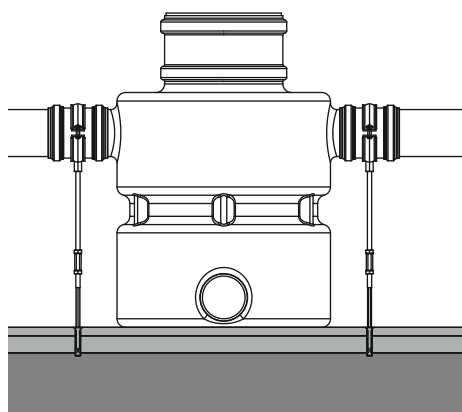


Fig. 15: Opwaartse drukbeveiliging monteren

6.5 Elektrische aansluiting



GEVAAR

Levensgevaar door elektrische stroom!

Het niet juist handelen bij werkzaamheden aan elektrische installaties kan overlijden door een elektrische schok tot gevolg hebben!

- Laat werkzaamheden aan de elektrische installatie door een elektro-monteur uitvoeren!
- Neem de lokale voorschriften in acht!

- De netaansluiting is in overeenstemming met de gegevens op het typeplaatje van de pomp.
- De aansluitkabels moeten volgens de lokale voorschriften worden geïnstalleerd.
- Breng de contactdoos voor de netaansluiting zodanig aan dat deze is beveiligd tegen overstrooming.

Neem voor de uitvoering 'DS' met schakeltoestel bovendien de volgende punten in acht:

- Sluit alle aansluitkabels (pompen en niveauregeling) aan conform de aderaansluiting op het schakeltoestel.
- Voer de aarding uit conform de lokale voorschriften.
Voor de aansluiting van de aardleiding moet een kabeldoorsnede worden gebruikt die voldoet aan de plaatselijke voorschriften.
- Breng een gemonteerd schakeltoestel zodanig aan dat het beveiligd is tegen overstroomingen.

6.5.1 Beveiliging aan de netzijde

Vermogensbeschermingsschakelaar

De capaciteit en de schakelkarakteristiek van de vermogensbeschermingsschakelaar zijn afgestemd op de nominale stroom van het aangesloten product. Neem de lokale voorschriften in acht.

Lekstroom-veiligheidsschakelaar (RCD)

- Bouw de lekstroom-veiligheidsschakelaar (RCD) volgens de voorschriften van het lokale energiebedrijf in.
- Als personen in aanraking met het product en met geleidende vloeistoffen kunnen komen, moet een lekstroom-veiligheidsschakelaar (RCD) worden ingebouwd.

6.5.2 Netaansluiting

Wilo-DrainLift BOX... E/Wilo-DrainLift BOX... D

De pompen van de opvoerinstallatie zijn uitgerust met een Schuko-stekker. Voor de aansluiting op het stroomnet dient u voor één of twee Schuko-contactdozen (conform lokale voorschriften) te zorgen.

Wilo-DrainLift BOX... DS

Het schakeltoestel is uitgerust met een Schuko-stekker. Voor de aansluiting op het stroomnet dient u voor een Schuko-contactdoos (conform lokale voorschriften) te zorgen.

6.5.3 Uitvoering 'DS' met schakelkast

De uitvoering 'DS' is uitgerust met een schakelkast. De schakelkast is af fabriek ingesteld en beschikt over de volgende functies:

- niveau-afhankelijke besturing
- motorbeveiliging
- hoogwateralarm

Sluit na de installatie van de opvoerinstallatie de pompen en de niveauregeling aan op de schakelkast. Neem voor de aansluiting aan de schakelkast, evenals voor meer informatie over afzonderlijke functies de inbouw- en bedieningsvoorschriften van de schakelkast in acht.

6.5.4 Bedrijf met frequentie-omvormer

Het bedrijf op een frequentie-omvormer is niet toegestaan.

7 Inbedrijfname

VOORZICHTIG**Pas op voor beschadigingen in de pompput!**

Grove vervuilingen kunnen leiden tot beschadigingen in de pompput. Verwijder voor de inbedrijfname grove vervuilingen uit de pompput.

**LET OP****Uitgebreidere documentatie doorlezen**

De inbedrijfnamemaatregelen conform de inbouw- en bedieningsvoorschriften van de gehele installatie uitvoeren!

Neem de inbouw- en bedieningsvoorschriften van de aangesloten producten (sensorisch systeem, pompen) en de installatiedocumentatie in acht!

7.1 Personeelskwalificatie

- Bediening/besturing: Bedienend personeel, geïnstrueerd over de werking van de volledige installatie

7.2 Plichten van de gebruiker

- Het ter beschikking stellen van de inbouw- en bedieningsvoorschriften bij de opvoerinstallatie of op een daarvoor bestemde plek.
- Het ter beschikking stellen van de inbouw- en bedieningsvoorschriften in de taal van het personeel.
- Het garanderen dat het volledige personeel de inbouw- en bedieningsvoorschriften heeft gelezen en begrepen.
- Het garanderen dat alle veiligheidsvoorzieningen en nooduitschakelingen actief zijn en gecontroleerd zijn op storingsvrije werking.
- De opvoerinstallatie is geschikt voor toepassing in de opgegeven bedrijfsomstandigheden.

7.3 Bediening

Wilo-DrainLift BOX... E/BOX... D

De besturing van de afzonderlijke pompen vindt direct plaats via de gemonteerde vlotter-schakelaar. Nadat de stekker in de contactdoos is gestoken, is de betreffende pomp startklaar in de automatische modus.

Wilo-DrainLift BOX... DS**VOORZICHTIG****Functiestoring door verkeerde bediening van het schakeltoestel!**

Na het erin steken van de stekker start de schakelkast in de laatst ingestelde bedrijfssituatie. Lees, om vertrouwd te raken met de bediening van het schakeltoestel, voordat u de stekker insteekt, de inbouw- en bedieningsvoorschriften van het schakeltoestel.

De bediening van de opvoerinstallatie gebeurt via het schakeltoestel. Het schakeltoestel is standaard ingesteld voor het gebruik met de opvoerinstallatie. Raadpleeg voor informatie over de bediening van het schakeltoestel en de afzonderlijke meldingen de inbouw- en bedieningsvoorschriften van het schakeltoestel.

7.4 Toepassingsbegrenzingen

Ongeoorloofde gebruikswijzen en overbelasting veroorzaken het overlopen via de afvoerput. De volgende toepassingsbegrenzingen dienen strikt te worden aangehouden:

- Max. toevoer/uur:
 - DrainLift BOX-32/8E: 1300 l (343 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-32/11E: 1200 l (317 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-40/11E: 870 l (230 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-32/8D: 2400 l (634 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-32/11D: 2200 l (581 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-40/11D: 1620 l (428 US.liq.gal)
 - DrainLift BOX-32/8DS: 3000 l (793 US.liq.gal)

- DrainLift BOX-32/11DS: 3100 l (819 US.liq.gal)
- DrainLift BOX-40/11DS: 1740 l (460 US.liq.gal)
- Max. druk in de persleiding: 1,7 bar (25 psi)
- Mediumtemperatuur:
 - DrainLift BOX-32...: 3...35 °C (37...95 °F), max. mediumtemperatuur gedurende 3 min: 60 °C (140 °F)
 - DrainLift BOX-40...: 3...40 °C (37...104 °F)
- Omgevingstemperatuur: 3...40 °C (37...104 °F)

Geldt alleen voor ondergrondse installatie:

- Max. grondwaterdruk: 0,4 bar (6 psi/4 mwk boven reservoirbodem)

7.5 Testloop

Voer een testloop uit voordat u het automatisch bedrijf van de opvoerinstallatie activeert. Met een testloop wordt de storingsvrije werking van de installatie gecontroleerd.

- ✓ De opvoerinstallatie is gemonteerd.
 - ✓ De afvoerput of afdekkap van de rioolbuismoffen is niet gemonteerd.
1. De opvoerinstallatie inschakelen: Steek de stekker in de contactdoos.
 - ⇒ **Wilo-DrainLift BOX... E/BOX... D:** de opvoerinstallatie bevindt zich in automatisch bedrijf.
 - ⇒ **Wilo-DrainLift BOX... DS:** controleer de bedrijfssituatie van het schakeltoestel. Het schakeltoestel moet in de automatische modus werken.
 2. Open de afsluitarmaturen aan de toevoer- en perszijde.
 - ⇒ Het verzamelreservoir wordt langzaam gevuld.
 3. De opvoerinstallatie wordt via de niveauregeling in- en uitgeschakeld.
 - ⇒ Bij een testloop moeten twee volledige pompcycli worden doorlopen.
 - ⇒ Bij het afpompen mag de pomp niet in het slurpbedrijf komen.
 - Wilo-DrainLift BOX... E/BOX... D:** wanneer het slurpbedrijf langer dan 1 s duurt, moet de kabellengte van de vlotterschakelaar worden gecorrigeerd.
 - Wilo-DrainLift BOX... DS:** wanneer het slurpbedrijf langer dan 1 s duurt, moet de nalooptijd op het schakeltoestel worden aangepast.
 4. Sluit de afsluiters in de toevoer.
 - ⇒ De opvoerinstallatie mag niet meer worden ingeschakeld, omdat er geen medium meer wordt toegevoerd. Als de opvoerinstallatie weer wordt ingeschakeld, is de terugslagklep lek. Neem contact op met de klantenservice!
 5. Open de afsluiters in de toevoer weer.
 - ▶ De opvoerinstallatie werkt in automatisch bedrijf.

Na een succesvolle testloop moeten de afvoerput of de afdekkappen van de moffen weer worden gemonteerd!

7.6 Nalooptijd

De nalooptijd is af fabriek op 3 seconden vooringesteld. De nalooptijd kan indien nodig worden aangepast:

- Verhoging van het schakelvolumen per pompcyclus.
- De meest uitvoerige afzuiging van de zinkstoffen (bezinksels) op de bodem van het reservoir door middel van de geïntegreerde diepte-afzuiging.
- Slurpbedrijf ter voorkoming van drukstoten.

Lees de inbouw- en bedieningsvoorschriften van het schakeltoestel voor het instellen van de nalooptijd!

VOORZICHTIG! Let op de bedrijfssituatie bij het wijzigen van de nalooptijd. Die bedrijfssituatie geeft de inschakelduur en de stilstandtijd aan!

8 Bedrijf

De opvoerinstallatie draait standaard in automatisch bedrijf en wordt via de geïntegreerde niveauregeling in- en uitgeschakeld.

- ✓ Inbedrijfname is uitgevoerd.
 - ✓ Testloop is succesvol uitgevoerd.
 - ✓ Bediening en functie van de opvoerinstallatie zijn bekend.
1. De opvoerinstallatie inschakelen: Stekker in het stopcontact steken.
 2. Uitvoering 'DS': Selecteer op het schakeltoestel de automatische modus.

- ▶ De opvoerinstallatie werkt in automatisch bedrijf en wordt afhankelijk van het niveau aangestuurd.

9 Uitbedrijfname/demontage

9.1 Personeelskwalificatie

- Bediening/besturing: Bedienend personeel, geïnstrueerd over de werking van de volledige installatie
- Elektrische werkzaamheden: opgeleide elektromonteur
Persoon met een geschikte vakopleiding, kennis en ervaring om de gevaren van elektriciteit te herkennen en te voorkomen.
- Montage-/demontagewerkzaamheden: opgeleide vakman installatietechniek voor sanitaire installaties
Bevestiging en opwaartse drukbeveiliging, aansluiting van kunststof buizen

9.2 Plichten van de gebruiker

- Neem de lokaal geldende voorschriften voor ongevallenpreventie en veiligheid van de beroepsverenigingen in acht.
- Stel de vereiste beschermingsuitrusting ter beschikking en zorg ervoor dat deze door het personeel wordt gedragen.
- Zorg voor voldoende ventilatie in gesloten ruimten.
- Neem direct tegenmaatregelen wanneer zich giftige of verstikkende gassen verzamelen!
- Bij werkzaamheden in gesloten ruimtes moet voor de veiligheid een tweede persoon aanwezig zijn.

9.3 Uitbedrijfname

De opvoerinstallatie wordt hierbij uitgeschakeld, maar niet geheel stilgelegd. Op die manier kan de opvoerinstallatie op elk moment weer in bedrijf worden genomen.

In het afvalwater kunnen ziektekiemen tot ontwikkeling komen, die infecties kunnen veroorzaken. Draag tijdens de werkzaamheden de volgende beschermingsmiddelen:

- Veiligheidshandschoen: 4X42C (uvex C500 wet)
 - Veiligheidsbril: uvex skyguard NT
 - Ademhalingsbeschermingsmasker: Halfmasker 3M serie 6000 met filter 6055 A2
 - ✓ De afvoerput of afdekkappen van de moffen zijn gedemonteerd.
 - ✓ Beschermingsmiddelen worden gebruikt.
 - ✓ Als de opvoerinstallatie handmatig moet worden afgepompt, moet de vlotterschakelaar op de pomp met de hand worden bediend. Grijp hiervoor voorzichtig van bovenaf in het reservoir en bedien de vlotterschakelaar. **GEVAAR! Beknelling of amputatie van ledematen! Grijp nooit in de zuigaansluiting. De waaier kan ledematen beknellen of amputeren!**
1. Sluit de afsluiter in de toevoerleiding.
 2. Leeg het verzamelreservoir.
Wilo-DrainLift BOX... E/BOX... D: draai de vlotterschakelaar van de pomp naar boven. Laat de vlotterschakelaar los, zodra het medium is afgepompt.
Wilo-DrainLift BOX... DS: schakel de opvoerinstallatie in handmatig bedrijf in.
 3. Spuit de pompen, vlotterschakelaars en het reservoir met een slang door de opening van het reservoir grondig af.
 4. Maak het verzamelreservoir leeg. Herhaal stap 3 en 4 afhankelijk van de verontreinigingsgraad meerdere keren.
 5. **Wilo-DrainLift BOX... DS:** zet het schakeltoestel in de stand-by-modus.
 6. Schakel de opvoerinstallatie uit.
Trek de stekker uit de contactdoos. Beveilig de opvoerinstallatie tegen onbedoeld opnieuw inschakelen!
 7. Sluit de afsluiter in de persleiding.
 8. **Ondergrondse installatie:** Plaats de afvoerput weer terug en verzegel met siliconen (zie 'Afsluitende werkzaamheden').
Bovengrondse installatie: Monteer de afdekkappen van de moffen met de daarvoor bedoelde afdichting.

- ▶ De opvoerinstallatie is buiten bedrijf.

10 Onderhoud

Laat het onderhoud **alleen** door een vakkundig persoon (bijv. servicedienst) uitvoeren. Plan de onderhoudsintervallen conform EN 12056-4 in:

- ¼ jaar bij bedrijven
- ½ jaar bij appartementencomplexen
- 1 jaar bij eengezinswoningen

Houd een protocol bij van alle onderhouds- en reparatiewerkzaamheden. Laat dit protocol door een vakkundig persoon en de eindgebruiker ondertekenen.

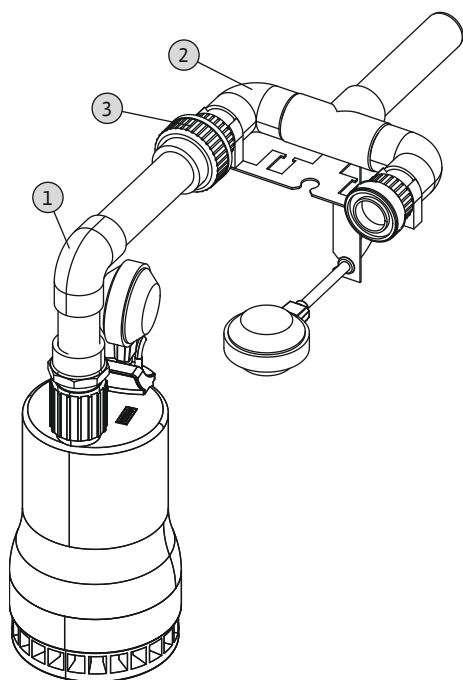
Voer na afloop van de onderhoudswerkzaamheden een testloop uit.

10.1 Personeelskwalificatie

- Elektrische werkzaamheden: opgeleide elektromonteur
Persoon met een geschikte vakopleiding, kennis en ervaring om de gevaren van elektriciteit te herkennen en te voorkomen.
- Onderhoudswerkzaamheden: vakkundig persoon (opgeleide vakman installatietechniek voor sanitaire installaties)
Gevaren door afvalwater, basiskennis opvoerinstallaties, vereisten EN 12056

10.2 Uitbouw van de pompen voor onderhoudswerkzaamheden

Til de pompen uit het reservoir om onderhoudswerkzaamheden aan de pompen gemakkelijker te kunnen uitvoeren.



1	Persbuis naar de pomp
2	Persbuis in het reservoir
3	Schroefverbinding persbuis

- ✓ De opvoerinstallatie is buiten bedrijf gesteld.
- ✓ De afvoerput is gedemonteerd.
- ✓ Beschermingsmiddelen worden gebruikt.

1. Grijp van bovenaf in het reservoir.
2. Draai de schroefverbinding los.
3. Til de pomp met persbuis uit het reservoir.

LET OP! Pas op voor beschadiging van de aansluitkabels! Til de pomp langzaam uit het reservoir en let op de aansluitkabels. Als de aansluitkabel te kort is, til de pomp dan niet uit het reservoir. Wanneer de aansluitkabel beschadigd wordt, leidt dit tot onherstelbare schade!

Fig. 16: Uitbouw van de pompen

11 Storingen, oorzaken en oplossingen

Storing	Oorzaak en oplossingen
Pomp transporteert niet	4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 16, 17, 18
Debiet te laag	1, 3, 7, 9, 12, 13, 14
Stroomverbruik te groot	1, 4, 5, 8, 14
Opvoerhoogte te klein	1, 3, 5, 7, 9, 12, 13, 14, 17
Pomp draait onrustig/lawaai	1, 3, 10, 13, 14, 15, 17

1. Toevoer of waaier verstopt
⇒ Verwijder afzettingen in de toevoer, het reservoir en/of de pomp → servicedienst
2. Slijtage van interne onderdelen (bijv. waaier, lager)
⇒ Vervang versleten onderdelen → servicedienst
3. Te lage bedrijfsspanning
⇒ Laat de netaansluiting controleren → elektriciens
4. Vlotterschakelaar geblokkeerd
⇒ Controleer de beweegbaarheid van de vlotterschakelaar
5. Motor start niet, omdat er geen spanning aanwezig is
⇒ Controleer de elektrische aansluiting → elektriciens

6. Toevoer verstopt
⇒ Reinig de toevoer
7. Motorwikkeling of elektrische leiding defect
⇒ Laat de motor en de elektrische aansluiting controleren → elektriciën
8. Terugslagklep verstopt
⇒ Reinig de terugslagklep reinigen → servicedienst
9. Te sterke waterspiegeldaling in het reservoir
⇒ Controleer de niveauregeling en vervang indien nodig → servicedienst
10. De signaalgever van de niveauregeling defect
⇒ Controleer de signaalgever en vervang indien nodig → servicedienst
11. Schuifafsluiter in de persleiding niet of onvoldoende geopend
⇒ Schuifafsluiter helemaal openen
12. Niet toegestaan gehalte lucht of gas in de vloeistof
⇒ Servicedienst
13. Radiaallager in de motor defect
⇒ Servicedienst
14. Trillingen door installatie
⇒ Controleer elastische verbindingen van de leidingen ⇒ indien nodig de servicedienst op de hoogte stellen
15. Bewaking van de wikkelingstemperatuur heeft uitschakeling geactiveerd vanwege een te hoge wikkelingstemperatuur
⇒ De motor schakelt na afkoeling automatisch weer in.
⇒ In geval van regelmatige uitschakeling door de bewaking van de wikkelingstemperatuur → servicedienst
16. Pomptluchting verstopt
⇒ Reinig de ontluichtingsleiding van de pomp → servicedienst
17. Temperatuur van het medium te hoog
⇒ Laat het medium afkoelen

12 Reserveonderdelen

De bestelling van reserveonderdelen verloopt via de servicedienst. Om latere vragen of verkeerde bestellingen te voorkomen, moet altijd het serie- of artikelnummer worden opgegeven. **Technische wijzigingen voorbehouden!**

13 Afvoeren

13.1 Beschermende kleding

Gedragen beschermingskleding moet conform de lokaal geldende richtlijnen worden afgevoerd.

13.2 Informatie over het verzamelen van gebruikte elektrische en elektronische producten

Door dit product op de voorgeschreven wijze af te voeren en correct te recyclen, worden milieuschade en persoonlijke gezondheidsrisico's voorkomen.



LET OP

Afvoer via het huisvuil is verboden!

In de Europese Unie kan dit symbool op het product, de verpakking of op de bijbehorende documenten staan. Het betekent dat de betreffende elektrische en elektronische producten niet via het huisvuil afgevoerd mogen worden.

Voor een correcte behandeling, recycling en afvoer van de betreffende afgedankte producten dienen de volgende punten in acht te worden genomen:

- Geef deze producten alleen af bij de daarvoor bedoelde, gecertificeerde inzamelpunten.
- Neem de lokale voorschriften in acht!

Vraag naar informatie over de correcte afvoer bij de gemeente, de plaatselijke afvalverwerkingsplaats of bij de verkoper van het product. Meer informatie over recycling is te vinden op www.wilo-recycling.com.





wilo



Local contact at
www.wilo.com/contact

Pioneering for You

WILO SE
Wilopark 1
44263 Dortmund
Germany
T +49 (0)231 4102-0
T +49 (0)231 4102-7363
wilo@wilo.com
www.wilo.com