Pioneering for You

Wilo-Port 800



nl Inbouw- en bedieningsvoorschriften

2543019 • Ed.03/2025-07



Inhoudsopgave

1 Algemeen ... 4
- 1.1 Over deze instructies ... 4
- 1.2 Auteursrecht ... 4
- 1.3 Wijzigingen voorbehouden ... 4
- 1.4 Uitsluiting van garantie en aansprakelijkheid ... 4

2 Veiligheid ... 4
- 2.1 Veiligheidsaanduidingen, -voorschriften en tekstopmaak ... 4
- 2.2 Personeelskwalificaties ... 5
- 2.3 Persoonlijke beschermingsmiddelen voor personeel ... 5
- 2.4 Elektrische aansluiting ... 6
- 2.5 Bewakingsapparatuur ... 6
- 2.6 Explosieve atmosfeer in de pompput ... 6
- 2.7 Transport ... 6
- 2.8 Installatie/demontage ... 6
- 2.9 Tijdens bedrijf ... 6
- 2.10 Reiniging en desinfectie ... 6
- 2.11 Onderhoudstaken ... 6
- 2.12 Verantwoordelijkheden van de gebruiker ... 7

3 Toepassing/gebruik ... 7
- 3.1 Beoogde toepassing ... 7
- 3.2 Ongeoorloofde gebruikswijzen ... 7

4 Productbeschrijving ... 8
- 4.1 Bouwtype ... 8
- 4.2 Maat ... 9
- 4.3 Materialen ... 9
- 4.4 Bewakingsapparatuur ... 9
- 4.5 Werkingsprincipe ... 9
- 4.6 Type-aanduiding ... 10
- 4.7 Technische gegevens ... 10
- 4.8 Productiedatum ... 10
- 4.9 Leveringsomvang ... 10
- 4.10 Toebehoren ... 10

5 Transport en opslag ... 11
- 5.1 Levering ... 11
- 5.2 Transport ... 11
- 5.3 Gebruik van hijsmiddelen ... 11
- 5.4 Opslag ... 12

6 Installatie en elektrische aansluiting ... 12
- 6.1 Personeelskwalificaties ... 12
- 6.2 Opstellingswijzen ... 12
- 6.3 Verantwoordelijkheden van de gebruiker ... 12
- 6.4 Planningsinformatie ... 12
- 6.5 Installatie ... 13
- 6.6 Elektrische aansluiting ... 25

7 Inbedrijfname ... 25
- 7.1 Werking ... 26
- 7.2 Personeelskwalificaties ... 26
- 7.3 Verantwoordelijkheden van de gebruiker ... 26
- 7.4 Testloop ... 26
- 7.5 Werking ... 27
- 7.6 Tijdens bedrijf ... 27

8 Uitbedrijfname/demontage ... 27
- 8.1 Verantwoordelijkheden van de gebruiker ... 27
- 8.2 Uitbedrijfname ... 27
- 8.3 Reiniging en desinfectie ... 28
- 8.4 Pompverwijdering ... 28

9 Onderhoud en reparatie ... 29

10 Reserveonderdelen ... 29

11 Storingen, oorzaken en oplossingen ... 29

12 Afvoeren ... 29
- 12.1 Beschermende kleding ... 29
- 12.2 Informatie over het verzamelen van gebruikte elektrische en elektronische producten ... 29

1 Algemeen

1.1 Over deze instructies

Deze instructies maken deel uit van het product. Volg de instructies op voor een correcte hantering en gebruik:

- Lees de instructies zorgvuldig door, voordat u begint met werkzaamheden.
- Zorg dat de instructies gemakkelijk toegankelijk zijn.
- Volg de productspecificaties.
- Volg de aanduidingen op het product.

1.2 Auteursrecht

WILO SE © 2025

Reproductie, distributie en gebruik van dit document en communicatie van de inhoud naar anderen zijn zonder uitdrukkelijke toestemming verboden. Schending van deze regel leidt tot het betalen van een schadevergoeding. Alle rechten voorbehouden.

1.3 Wijzigingen voorbehouden

Wilo behoudt zich het recht voor om de vermelde gegevens zonder voorafgaande melding te wijzigen en is niet aansprakelijk voor technische onjuistheden en/of omissies. De gebruikte illustraties kunnen verschillen van het origineel en zijn bedoeld als voorbeeldweergave van het product.

1.4 Uitsluiting van garantie en aansprakelijkheid

Wilo aanvaardt geen garantie of aansprakelijkheid in deze gevallen:

- Onjuiste dimensionering door onvoldoende of onjuiste instructies van de gebruiker of de klant
- Het niet naleven van deze instructies
- Onjuist gebruik van het product
- Onjuiste opslag of onjuist transport
- Onjuiste installatie of demontage
- Niet voldoende onderhoud
- Niet geautoriseerde reparaties
- Geen geschikte installatielocatie
- Chemische, elektrische of elektrochemische oorzaken
- Slijtage van productonderdelen

2 Veiligheid

Deze paragraaf bevat veiligheidsinformatie voor elke fase van de levenscyclus van het product. Veronachtzaming van deze informatie leidt tot:

- Gevaar voor personen
- Gevaar voor het milieu
- Materiële schade
- Verlies van schadeclaims

2.1 Veiligheidsaanduidingen, -voorschriften en tekstopmaak

De veiligheidsvoorschriften zijn als volgt ingedeeld:

- Gevaar voor personen: signaalwoord, veiligheidssymbool, tekst en grijs gekleurd.
- Materiële schade: signaalwoord en tekst.

Signaalwoorden

- **GEVAAR!**
  Het niet naleven van deze instructies leidt tot de dood of ernstig letsel.
- **WAARSCHUWING**
  Het niet naleven van deze instructies leidt tot (zwaar) letsel.
- **VOORZICHTIG!**
  Het niet naleven van deze instructies leidt tot materiële schade, of zelfs tot onherstelbare schade.
- **LET OP!**
  Een nuttige aanwijzing voor het in goede toestand houden van het product.

Tekstopmaak

✓ Voorwaarde

1. Werkstap/lijst
   ⇒ Opmerking/instructies
   ▶ Resultaat

Kruisverwijzingen

De naam van de sectie of tabel staat tussen aanhalingstekens ' '. Het paginanummer volgt tussen vierkante haken [ ].

Overzicht van veiligheidssymbolen



Risico op dodelijk letsel door elektrische schok


Risico op dodelijk letsel door explosie


Gevaar vanwege bacteriële infectie


Waarschuwing – risico door heet oppervlak


Draag een veiligheidshelm.


Draag veiligheidsschoenen.


Draag veiligheidshandschoenen.


Draag een ademhalingsmasker.


Draag een veiligheidsbril.


Volg de instructies.


Nuttige informatie

2.2 Personeelskwalificaties

- Er moeten twee personen het werk doen.
- Het personeel kent de lokale richtlijnen voor ongevallenpreventie.
- Het personeel heeft deze voorschriften gelezen en begrepen.
- Ondergrondse (verborgen vloer) inbouw: Alleen een specialist in ondergrondse bouw en het leggen van leidingen mag het werk doen.
  Vereiste kennis: gat inbouwen inclusief bouwput, voorbereiding, opvullen, aansluiten van kunststof leidingen en opdrijfzekeringen
- Hijswerkzaamheden: Alleen een specialist mag het werk doen.
  Vereiste kennis: gebruik van hijsmiddelen, bevestigingsmiddelen en bevestigingspunten

Het product is niet gemaakt voor gebruik door:

- Personen (incl. kinderen) jonger dan 16 jaar.
- Personen jonger dan 21 jaar zonder toezicht van een expert.
- Personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale vermogens.

2.3 Persoonlijke beschermingsmiddelen voor personeel

Deze beschermingsmiddelen zijn de noodzakelijke basismiddelen. Neem het interne reglement in acht.

Beschermingsmiddelen: transport, installatie, verwijdering en onderhoud

- Veiligheidsschoenen: Beschermingsklasse S1 (uvex 1 sport S1)
- Veiligheidshandschoenen: 4X42C (uvex C500 wet)
- Veiligheidshelm (EN 397): conform de norm, bescherming tegen laterale vervorming (Als hijsmiddelen worden gebruikt)

Beschermingsmiddelen: schoonmaakwerk

- Veiligheidshandschoenen: 4X42C + Type A (uvex protector chemical NK2725B)

- Veiligheidsbril: uvex skyguard NT
  - Markering op het montuur: W 166 34 F CE
  - Markering op de lens van de bril: 0-0.0* W1 FKN CE
    * De veiligheidsklasse voor filters is niet nodig voor dit werk.
- Ademhalingsbeschermingsmasker: 3M-halfgelaatsmasker uit de 6000-serie met filter 6055 A2

Aanbevelingen met betrekking tot het product

De genoemde merkartikelen zijn niet-bindende suggesties. U kunt ook soortgelijke producten van een ander merken gebruiken. Voorwaarde is dat aan de genoemde normen wordt voldaan.

WILO SE aanvaardt geen aansprakelijkheid voor de genoemde artikelen met betrekking tot overeenstemming met de geldende normen.

2.4 Elektrische aansluiting

- Laat elektrisch werk alleen uitvoeren door een elektromonteur.
- Volg de werkinstructies voor de ingebouwde pompen voor elektrische aansluiting.
- Sluit alle pompen aan op de aardleiding.

2.5 Bewakingsapparatuur

De pompput is bedoeld voor het verzamelen van afvalwater. Als er een storing optreedt, kan het afvalwater terugstromen naar de toevoer en de pompput doen overlopen.

Voor een stabiele werking wordt aanbevolen om een hoogwateralarm te installeren. Voor meer veiligheid kunt u het hoogwateralarm verzenden via GSM of veldbus.

2.6 Explosieve atmosfeer in de pompput

Afvalwater met fecaliën kan leiden tot gasophoping in de pompput. Er kan een explosieve atmosfeer ontstaan. Deze atmosfeer kan ontbranden en tot een explosie leiden. Volg deze punten om een explosieve atmosfeer te voorkomen:

- Zorg ervoor dat alle aansluitingen voor toevoer, persleiding en ventilatie goed zijn afgedicht. Houd u aan de lokale voorschriften voor deze aansluitingen.
- Zorg ervoor dat de bedrijfsruimte voldoende geventileerd is.
- Houd u aan de lokale voorschriften om een explosieve zone te markeren.

2.7 Transport

- Neem de plaatselijke voorschriften en wetgeving inzake ongevallenpreventie en arbeidsveiligheid op de locatie in acht.
- Markeer het werkgebied en sluit het af.
- Houd niet-geautoriseerde personen uit de buurt van het werkgebied.
- Verwijder losse onderdelen uit het product.
- Bevestig de bevestigingsmiddelen altijd aan de bevestigingspunten.
- Zorg ervoor dat de bevestigingsmiddelen strak zitten.
- Dicht alle open schakelingen waterdicht af.
- Zet de pompput op een pallet.
- Zet de pompput rechtop.
  Beweeg de pompput alleen rechtop om schade aan het leidingsysteem en leidingfittingen te voorkomen.

2.8 Installatie/demontage

- Er moeten twee personen het werk doen.
- Neem de plaatselijke voorschriften en wetgeving inzake ongevallenpreventie en arbeidsveiligheid op de locatie in acht.
- Markeer het werkgebied en sluit het af.
- Houd niet-geautoriseerde personen uit de buurt van het werkgebied.
- Verwijder de objecten die om het werkgebied heen liggen.
- Als het door de weersomstandigheden niet meer veilig is om te werken, stop dan onmiddellijk met het werk.
- Bij demontage de toevoer- en persleiding afsluiten.
- In afgesloten ruimten of gebouwen kunnen giftige of verstikkende gassen ontstaan. Draag beschermingsmiddelen (bijv. gasmelder). Neem het interne reglement in acht.

2.9 Tijdens bedrijf

- Open alle afsluitarmaturen in de toevoer en persleiding.
- De maximale instroom moet minder zijn dan de maximale uitvoer van de installatie.
- Open de revisieopening niet.
- Zorg ervoor dat de bedrijfsruimte voldoende geventileerd is.

2.10 Reiniging en desinfectie

- Draag beschermingsmiddelen. Neem het interne reglement in acht.
- Gebruik een desinfectiemiddel. Volg de instructies van de fabrikant op:
  - Draag de genoemde beschermingsmiddelen. Neem contact op met uw supervisor als u twijfelt.
  - Geef het personeel de benodigde informatie over het desinfectiemiddel en het juiste gebruik ervan.

2.11 Onderhoudstaken

- Er moeten twee personen het werk doen.
- Bij demontage de toevoer- en persleiding afsluiten.

- Voer alleen onderhoudstaken uit die in deze inbouw- en bedieningsvoorschriften worden vermeld.
- Gebruik alleen originele onderdelen van de fabrikant. Het gebruik van onderdelen die geen originele onderdelen zijn, ontheft de fabrikant van alle aansprakelijkheid.
- Gelekte media (medium, bedrijfsmedium) onmiddellijk schoonmaken en verwijderen. Houd u aan de plaatselijke voorschriften om deze vloeistoffen te verwijderen.

Over de geïnstalleerde producten:

- Laat elektrisch werk alleen uitvoeren door een elektromonteur.
- Controleren of het product is losgekoppeld van de netaansluiting. Voorkom dat het product per ongeluk wordt ingeschakeld.
- Volg voor onderhoudswerk de werkinstructies van de fabrikant op.

2.12 Verantwoordelijkheden van de gebruiker

- Lever deze voorschriften aan in de taal die het personeel kan lezen en begrijpt.
- Zorg ervoor dat het personeel getraind is om de geplande taken uit te voeren.
- Verstrek beschermingsmiddelen. Zorg ervoor dat het personeel de beschermingsmiddelen draagt.
- Zorg ervoor dat aangebrachte veiligheids- en waarschuwingsborden duidelijk leesbaar zijn.
- Informeer het personeel hoe de installatie werkt.

3 Toepassing/gebruik

3.1 Beoogde toepassing

Wanneer gebruikt met een dompelpomp, werkend als een pompstation voor afvalwater zonder fecaliën (uitvoering D) en met fecaliën (uitvoering B):

- In gevallen waarin afvalwater niet rechtstreeks in het riool via natuurlijk afschot kan worden geloosd
- Voor terugstroomveilige ontwatering in gevallen waarin de uitlaat lager ligt dan het rioolniveau

LET OP! Wanneer afvalwater met olie of vet wordt opgepompt, installeer dan een olie- en vetafscheider vóór de pompput.

Type testen in overeenstemming met (DIN) EN 12050

Pomptype	DIN EN 12050-1	EN 12050-1	EN 12050-2
Rexa MINI3-S03	–	•	–
Rexa FIT-S03	–	•	–
Rexa PRO-S03	•	•	–
Rexa MINI3-V04	–	–	•
	Legenda • = goedgekeurd – = niet goedgekeurd		

3.2 Ongeoorloofde gebruikswijzen



GEVAAR

Explosiegevaar bij het transport van explosieve media!

De pompput is niet bedoeld om licht ontvlambare en explosieve vloeistoffen te verzamelen. Er is risico op dodelijk letsel door explosie.

- Licht ontvlambare en explosieve media niet verzamelen en pompen (bijv. benzine, kerosine).

Niet gebruiken voor deze media:

- Afvalwater uit afvoerpunten hoger dan het rioolniveau dat rechtstreeks in het riool via natuurlijk afschot kan worden geloosd
- Puin, as, afval, glas, zand, gips, cement, kalk, mortel, vezelmaterialen, textiel, papieren handdoeken, vochtige doekjes (bijv. vliesdoekjes, vochtige toiletpapierdoekjes), luiers, karton, grof papier, kunstharsen, teer, keukenafval, vet, olie
- Slachthuisafval, afval van geslachte dieren en dierlijk afval (vloeibare mest enz.)
- Giftige, agressieve en corrosieve media, zoals zware metalen, biociden, pesticiden, zuren, basen, zouten, zwembadwater
- Schoonmaakmiddelen, ontsmettingsmiddelen, afwas- of wasmiddelen in overmatige hoeveelheden, die een onevenredig hoge mate van schuimvorming hebben
- Drinkwater

Bouw de pompput niet in binnen in gebouwen.

Volg deze inbouw- en bedieningsvoorschriften om het product juist te gebruiken.

4 Productbeschrijving

4.1 Bouwtype

Pompput gemaakt van kunststof voor verticale ondergrondse (verborgen vloer) inbouw buiten gebouwen.

Fig.1: PORT800.1-03B

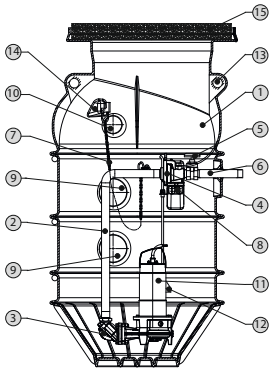


Fig.1: PORT800.2-03B

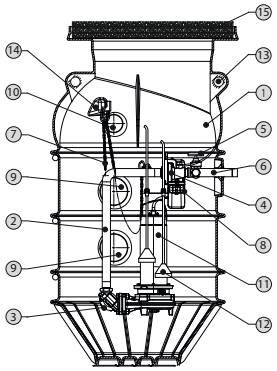


Fig.1: PORT800.2-04D

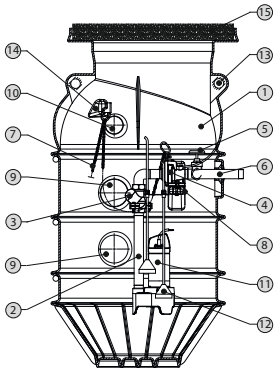


Fig. 1: Overzicht

1	Pompput
2	Persleiding
3	Terugslagklep
4	Pompmontageklauw
5	Afsluiter
6	Afblaasaansluiting
7	Opvoerinrichting (ketting)
8	Traverse
9	Toevoeraansluiting
10	Ventilatie-/kabelkanalen
11	Pomp
12	Niveauregeling
13	Bevestigingspunt voor opvoerinrichting
14	Haak voor bevestigen van ketting
15	Afdekking pompput

Kunststof pompput gereed voor inbouwen:

- Monolithisch ontwerp zonder afdichtingsvlakken
- Halve bolvormige bodem om afzettingen te minimaliseren en de stabiliteit van de structuur te maximaliseren
- Bevestigingspunten voor eenvoudig verplaatsen
- Geïntegreerde ribbensystemen om opwaartse druk tegen grondwater tot aan het grondoppervlak te voorkomen zonder dat er betongewichten nodig zijn

Volledig leidingsysteem:

- Pompmontageklauw voor snelle en eenvoudige pompinstallatie
- Terugslagklep
- Demonteerbare kogelterugslagklep geïnstalleerd bij de persaansluiting van de pomp
- Aansluitingen op het leidingsysteem voor een spoelaansluiting en een syfon
- 3 aansluitingen voor toevoer en 2 aansluitingen voor ventilatie en kabelkanalen

Een pompketting wordt meegeleverd als hijsmiddel voor pompen.

Afdekking pompput beschikbaar in klassen A 15, B 125 en D 400

4.2 Maat

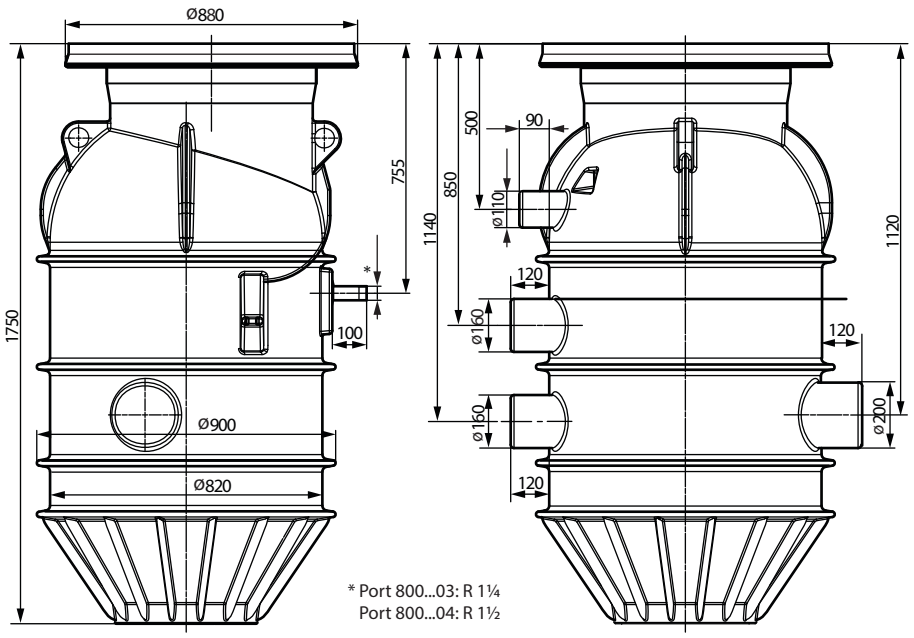


Fig. 2: Maatschetsen 1750 mm

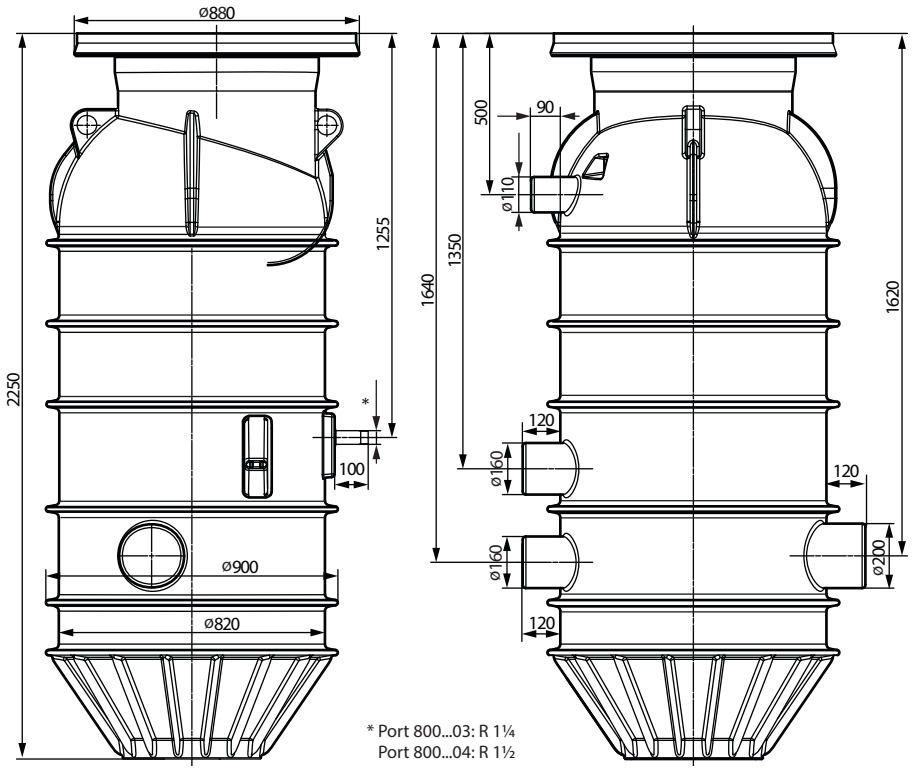


Fig. 3: Maatschetsen 2250 mm

LET OP! De afmetingen van de hoogte veranderen door de dikte van de afdekking van de pompput boven de pompput.

4.3 Materialen

- Pompput: PE
- Leidingsysteem: Roestvrij staal
- Traverse: Roestvrij staal
- Afsluiter: Brons
- Kogelterugslagklep: EN-GJL met corrosiebestendige poedercoating
- Pompmontageklauw: EN-GJL met corrosiebestendige poedercoating
- Ketting: Roestvrij staal

4.4 Bewakingsapparatuur

Hoogwateralarm met verzamelstoringsmelding

Voor betere betrouwbaarheid en servicereactietijd wordt aanbevolen om in de pompput een alarm bij hoogwater te gebruiken voor hoogwaterniveaus. Gebruik het GSM-netwerk om de alarmmelding door te geven voor een betere betrouwbaarheid en servicereactietijd.

4.5 Werkingsprincipe

De pompput werkt automatisch met een dompelpomp en niveauregeling.

Het afvalwater stroomt via de toevoer in de pompput. Als het verzamelde afvalwater het inschakelniveau bereikt, wordt de pomp ingeschakeld. Het afvalwater wordt in de aangesloten persleiding gepompt. Het waterniveau in de pompput wordt lager. De besturingsinrichting schakelt de pomp uit na een nalooptijd of wanneer het afvalwater op het uitschakelniveau komt (afhankelijk van de gebruikte signaalgever).

4.6 Type-aanduiding

Voorbeeld:	**Wilo-Port 800.1-2250-03B**
Port	Productfamilie: Pompput
800	Diameter pompput in mm
1	Aantal pompen
2250	Hoogte monolithische kamer zonder afdekking in mm
03	Persaansluiting: • 03 = DN/OD 32 • 04 = DN/OD 40
B	Leidingsysteem voor pomptype: • B = Rexa MINI3-S03, Rexa FIT-S03, Rexa PRO-S03 • D = Rexa MINI3-V04

4.7 Technische gegevens

Max. druk in de persleiding	10 bar
Aansluiting persleiding	
Port 800...B	R 1¼*
Port 800...D	R 1½*
Toevoeraansluiting	1x DN/OD 225; 2x DN/OD 160
Ontluchtingsaansluiting/kabelsok	1x DN/OD 100
Max. omgevingstemperatuur	20 °C (68 °F)**
Max. toegestane grondwaterpeil	Grondpeil
Brutovolume	Zie gegevensblad/catalogus
Geschikte pomptypen	• Rexa MINI3-S03 • Rexa FIT-S03 • Rexa PRO-S03 • Rexa MINI3-V04
Afdekking geschikte pompput	A 15 (EN 124); B 125 (EN 124); D 400 (EN 124)***

- * Roestvrijstalen leiding (VA) met schroefdraad
- ** Grond, diepte lager dan 0,5 m
- **** Houd u aan EN 124 voor het toepassingsgebied

4.8 Productiedatum

De productiedatum wordt weergegeven volgens ISO 8601: YYYYWww (bijv. 2020W53)

- YYYY = jaar
- W = afkorting voor week
- ww = kalenderweek

4.9 Leveringsomvang

- Pompput met voorgemonteerd leidingsysteem
  - Persleiding met pompmontageklauw, terugslagklep en persaansluiting
  - Afsluitkraan
- Ketting (bevestigingsmiddel voor pompinstallatie)
- Traverse
- Inbouwmaterialen voor pompen
- Inbouw- en bedieningsvoorschriften

4.10 Toebehoren

Installatie

- Schachtverlenging
- Afdekking pompput klasse A15 (in overeenstemming met EN 124)
- Afdekking pompput klasse B125 (in overeenstemming met EN 124)
- Afdekking pompput klasse D400 (in overeenstemming met EN 124)
- Klemverbinding voor aansluiting op een PE-persleiding
- Syfon

Pompbesturing

- Schakelkast
- Dompelpomp
- Vlotterschakelaar
- Niveausensor
- Duikerklok

- Borrelbuissysteem
- Scheidingsrelais voor explosies voor het aansluiten van vlotterschakelaars in potentieel explosieve atmosferen
- Knipperlichten

Algemeen
- Handkruk voor afsluiter
- Spoelaansluiting met Storz C-aansluiting
- Verlenging spoelaansluiting

5 Transport en opslag

5.1 Levering

- Controleer de zending onmiddellijk op defecten (schade, volledigheid).
- Vermeld alle defecten op de vrachtdocumentatie.
- Informeer de fabrikant over de gebreken op de dag van ontvangst van de zending.
- Later genoemde claims kunnen niet in aanmerking worden genomen.

5.2 Transport



GEVAAR

Gevaar vanwege bacteriële infectie!

De pompput wordt gebruikt voor het verzamelen en verpompen van afvalwater. Er kunnen bacteriën en gevaarlijke kiemen aanwezig zijn. Volg deze punten:

- Desinfecteer de pompput na verwijdering.
- Neem het interne reglement in acht.

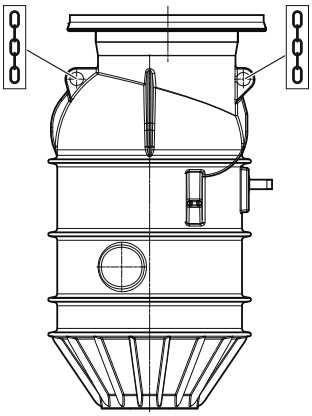


Fig. 4: Bevestigingspunten

- Draag beschermingsmiddelen.
  - Veiligheidshandschoenen: 4X42C (uvex C500 wet)
  - Veiligheidsschoenen: Beschermingsklasse S1 (uvex 1 sport S1)
- Zet de pompput op een pallet.
- Monteer de pompput verticaal.
  Houd de pompput verticaal tijdens transport om schade aan het leidingsysteem en leidingverloopstukken te voorkomen.
- Zorg ervoor dat de pompput niet wegglijdt en omvalt.
  Zorg er bij het vastmaken voor dat de kunststof onderdelen niet vervormen.
- Dicht alle open schakelingen stevig af.
- Verwijder losse accessoires uit de pompput en verpak ze afzonderlijk.

5.3 Gebruik van hijsmiddelen

- Draag een veiligheidshelm volgens EN 397.
- Houd u aan de plaatselijke voorschriften voor het gebruik van de hijsmiddelen.
- De gebruiker is verantwoordelijk voor het technisch juiste gebruik van de hijsmiddelen.
- **Hijsmiddel**
  - Gebruik alleen hijsmiddelen die correct functioneren.
  - Overbelast het hijsmiddel niet.
  - Zorg ervoor dat het hijsmiddel stabiel staat.
- **Bevestigingsmiddelen**
  - Gebruik alleen wettelijk toegestane bevestigingsmiddelen.
  - Gebruik bevestigingsmiddelen op basis van de plaatselijke omstandigheden (weer, bevestigingspunt, last ...).
  - Bevestig de bevestigingsmiddelen altijd aan de bevestigingspunten.
- **Hijsbediening**
  - Laat het product niet klemmen bij het hijsen en laten zakken.
  - Overbelast het hijsmiddel niet.
  - Indien nodig (bijv. uitzicht geblokkeerd ...) is hulp van een tweede persoon een must.
  - Ga **niet** onder zwevende lasten staan. Verplaats hangende lasten **niet** boven werkplekken waar zich personen bevinden.
  - Blijf uit de buurt van het draaigebied.
  - Als het door de weersomstandigheden niet meer veilig is om te werken, stop dan onmiddellijk met het werk.

5.4 Opslag



GEVAAR

Gevaar vanwege bacteriële infectie!

De pompput wordt gebruikt voor het verzamelen en verpompen van afvalwater. Er kunnen bacteriën en gevaarlijke kiemen aanwezig zijn. Volg deze punten:

- Desinfecteer de pompput na verwijdering.
- Neem het interne reglement in acht.

- Maak de pompput helemaal leeg.
- Zet de pompput rechtop op een vlakke ondergrond. Zorg ervoor dat het product stabiel is.
- Zorg ervoor dat de pompput niet wegglijdt en omvalt.
- Toegestane opslagtemperatuur:
  - Maximum: –15 … +60 °C (5 … 140 °F), max. luchtvochtigheid: 90 %, niet condenserend.
  - Aanbevolen: 5 … 25 °C (41 … 77 °F), relatieve luchtvochtigheid: 40 … 50 %.
- Dicht alle open schakelingen waterdicht af.
- Sla de pompput niet op in ruimten waarin laswerkzaamheden worden uitgevoerd. De veroorzaakte gassen of straling kunnen de pompput aantasten.
- Houd de pompput uit direct zonlicht, hitte en vorst. Zeer hoge en zeer lage temperaturen kunnen de pompput beschadigen.
- Als pompen of signaalgevers in de pompput zijn geïnstalleerd, volgt u deze punten:
  - Rol de aansluitkabels op. Houd de kromming gelijk. Sluit de kabels in de pompput aan.
  - Dicht de open uiteinden van de aansluitkabels waterdicht af. Dompel het open kabeleinde niet in het medium.
  - Volg de instructies van de fabrikant op voor de opslag van de pompen en signaalgevers.
  - Volg de instructies van de fabrikant op voor de opslag van de schakelkast.

6 Installatie en elektrische aansluiting

6.1 Personeelskwalificaties

- Werkzaamheden in verband met de elektriciteit: Laat het elektrische werk alleen uitvoeren door een gekwalificeerde elektricien.
  Noodzakelijke kennis: herkennen en voorkomen van elektrische gevaren
- Ondergrondse (verborgen vloer) inbouw: Alleen een specialist in ondergrondse bouw en het leggen van leidingen mag het werk doen.
  Vereiste kennis: gat inbouwen inclusief bouwput, voorbereiding, opvullen, aansluiten van kunststof leidingen en opdrijfzekeringen

6.2 Opstellingswijzen

- Ondergrondse (verborgen vloer) inbouw buiten gebouwen

6.3 Verantwoordelijkheden van de gebruiker

- Houd u aan de plaatselijke voorschriften voor ongevallenpreventie en veiligheid.
- Houd u bij het gebruik van hijsmiddelen aan de voorschriften voor het werken onder hangende lasten.
- Verstrek beschermingsmiddelen. Zorg ervoor dat het personeel de beschermingsmiddelen draagt.
- Neem de voorschriften voor afvalwatertechniek in acht voor de bediening van afvalwatersystemen.
- Constructieonderdelen en funderingen moeten voldoende stabiel zijn zodat het apparaat kan worden bevestigd op een veilige en functionele manier. De gebruiker is verantwoordelijk voor het leveren van de juiste constructieonderdelen/fundering.
- Zorg ervoor dat de installatielocatie toegankelijk is.
- Houd u aan de plaatselijke voorschriften voor installatiewerkzaamheden.
- Zorg ervoor dat de beschikbare tekeningen (installatieplannen, installatielocatie, instroomvoorwaarden) volledig en nauwkeurig zijn.
- Volg de tekeningen voor het leggen en voorbereiden van de leidingen.

6.4 Planningsinformatie

Opmerking voor installatie

- Volg EN 1610 voor inbouw en grondwerk.
- Neem het maximale grondwaterpeil in acht voor de opdrijfveiligheid van de pompput.
- Ontwerp de beddingslaag om de volledige belasting van de schacht te ondersteunen, inclusief de leidingen, pompen en vloeistof.
- Gebruik het volgende voor de beddingslaag:
  - Grindlaag
  - Betonnen laag

  - Plaat van gewapend beton als grondplaat
- Volg deze punten om de pompput in te bouwen:
  - Alleen inbouwen buiten gebouwen.
  - Niet inbouwen naast woon- en slaapgebieden.
  - Niet inbouwen in turfgrond.

Afmetingen

Schakelkast

- Zet de schakelkast met besturing naast het gat om het pompsysteem in het zicht te regelen, bijv. handmatig pompen, regeling van de schakelpunten.
- Gebruik een kabelbuis met een minimale maat van DN/OD 110.
- Voorzie de kabelbuis op locatie van een trekdraad.
- De maximale afstand van de schakelkast tot het gat is inclusief:
  - 1 m pompkabel voor aansluiting op de schakelkast
  - De kabellengte is toereikend om de pompen uit het gat te hijsen
- Bevestig de sensoren vanaf de bovenkant aan de traverse. Meet vooraf de kabellengte voor de individuele sensoren.

Opvulling

- Vul de pompput gelijkmatig op:
  - Met cohesieve grond op 1 m
  - Met niet cohesieve grond op 0,5 m
  - Met een maximale laagdikte van 300 mm
  - Met grind, zand of grind-zandmengsel, korrelgrootte: max 16 mm
  - Met een verdichting van Dpr. 95%-97%
  - Houd u aan de voorschriften en regelgevingen.
  - Wees alert op vervorming van de pompput.
  - Betonnen vulling is niet toegestaan.
- Houd rekening met aanpassing van de maximale hoogte.
  - Betonnen ringen gebruiken: 200 mm
  - Kunststof schachtverlenging gebruiken: 500 mm

Lastverdelingsplaat

- Installeer een lastverdelingsplaat voor afdekking van pompput D 400:
  - Deze moet volledig worden ondersteund door de onderconstructie, niet door de pompput.
  - Afmetingen: Externe Ø: 1700 mm, interne Ø: 700 mm, dikte: 300 mm
    LET OP! Houd u aan de plaatselijke voorschriften voor de dikte van de afdekking van de pompput.
  - Betonkwaliteit: C 35/45, versterking: Versterkt staal B500A
  - Afstand: 150 mm horizontaal en verticaal, boven en onder

6.5 Installatie



WAARSCHUWING

Risico op letsel zonder beschermingsmiddelen!

Tijdens het werk bestaat gevaar voor (ernstig) letsel aan voeten en handen.

- Draag veiligheidshandschoenen.
- Draag veiligheidsschoenen.



GEVAAR

Gevaar voor letsel door alleen werken!

Werken in kamers, nauwe ruimten en in ruimten met valgevaar kan gevaarlijk zijn. Werk niet alleen.

- Doe dit werk alleen met een tweede persoon.



WAARSCHUWING

Risico op letsel zonder beschermingsmiddelen!

Tijdens het werk bestaat gevaar voor (ernstig) hoofdletsel.

- Draag een veiligheidshelm (als hijsmiddelen worden gebruikt).

LET OP

Inbouw van de pompput buiten het gebouw in de grond

Houd u aan EN 1610 en de lokale voorschriften.

- Zorg ervoor dat de bedrijfsruimte voldoende geventileerd is.
- Zorg dat alle aansluitkabels goed gelegd zijn. Voorkom dat de aansluitkabels een gevaar opleveren (bijv. struikelen, schade tijdens bedrijf). Controleer of de kabeldoorsnede en de kabellengte voldoende zijn voor de geselecteerde opstellingswijze.
- Tijdens het werk kunnen zich giftige of verstikkende gassen ophopen.
- Verlaat bij ophoping van giftige of verstikkende gassen de werkplek onmiddellijk.
- Installeer het hijsmiddel op een plat, schoon en hard oppervlak. Zorg dat u gemakkelijk toegang hebt tot de opslagplaats en de installatieplaats.
- Bevestig de ketting of draadkabel met een schakel aan de bevestigingspunten. Gebruik uitsluitend technisch goedgekeurde bevestigingsmiddelen.
- Als het door de weersomstandigheden (bijv. ijsvorming, harde wind) niet meer veilig is om te werken, stop dan onmiddellijk met het werk.

6.5.1 Werkstappen

De pompput inbouwen met deze stappen:

- Bereid de installatie voor
- Graaf het gat
- Bouw de pompput in
- Bereid leidingaansluitingen voor
- Installeer de schachtverlenging:
  - Met afdekking pompput klasse A15 en B125.
  - Met afdekking pompput klasse D400.
- Vul het gat
- Installeer de pomp
- Installeer de niveauregeling
- Leg de leidingen en aansluitkabels
- Installeer de afdekking van de pompput
- Installeer de spoelaansluiting en syfon

6.5.2 De installatie voorbereiden

Algemene vereisten

- Onderzoek op transportschade.
- Verwijder de transportvergrendeling.
- Controleer de leveringsomvang.
- Controleer of alle onderdelen goed werken. **VOORZICHTIG! Installeer geen defecte onderdelen. Defecte onderdelen kunnen leiden tot systeemstoringen.**
- Leg de toebehoren opzij en bewaar ze voor later gebruik.
- Bereid de installatielocatie voor:
  - Alleen inbouwen buiten gebouwen.
  - Niet inbouwen naast woon- en slaapgebieden.
  - Niet inbouwen in turfgrond.
  - Houd rekening met aanpassing van de maximale hoogte.
- Bereid de afdekking van de pompput voor.
  - Moet apart worden besteld.
  - Houd u aan EN 124 voor de klasse van de afdekking van de pompput: A15, B125 of D400. **WAARSCHUWING! Zorg voor klasse D400 voor een lastverdelingsplaat op de gebruikslocatie.**
  - Installeer een lastverdelingsplaat voor afdekking van pompput D 400:
  - Deze moet volledig worden ondersteund door de onderconstructie, niet door de pompput.
  - Afmetingen: Externe Ø: 1700 mm, interne Ø: 700 mm, dikte: 300 mm
  - Betonkwaliteit: C 35/45, versterking: Versterkt staal B500A
  - Afstand: 150 mm horizontaal en verticaal, boven en onder

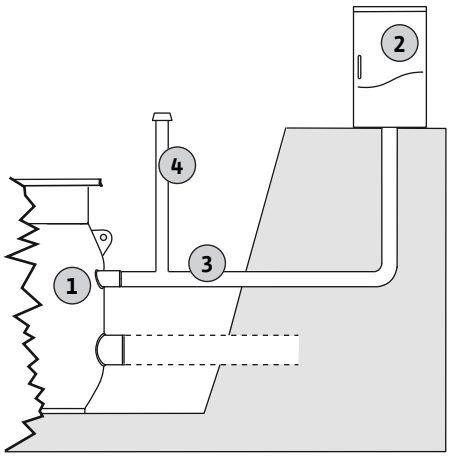


Fig. 5: Inbouwvoorbeeld voor een pompput en schakelkast

Vereisten voor de kabelaansluiting op de schakelkast

1	Pompput
2	Schakelkast
3	Kabelbuis
4	Ventilatieleiding

- Zet de schakelkast met besturing naast het gat om het pompsysteem in het zicht te regelen, bijv. handmatig pompen, regeling van de schakelpunten.
  - Sluit de schakelkast en de pompput aan met een kabelbuis van max. 5 m.
  - Sluit de kabelbuis aan op de ventilatie-/kabelkanalen van de pompput.
  - Leg de aansluitkabel door de kabelbuis.

6.5.3 Het gat graven

✓ Het voorbereidingswerk voor de installatie is voltooid.

1. Houd u aan de plaatselijke voorschriften voor het uitgraven van het gat en houd rekening met de volgende punten:
   ⇒ Hoogte pompput
   ⇒ Diepte toevoerbuis
   ⇒ Hoogte van aansluitstuk DN/OD 150 of DN/OD 200
   ⇒ Locatie van de aansluitingen
   ⇒ Dikte onderlaag
   ⇒ Dikte egalisatielaag
   ⇒ Max. aanpassingshoogte van de afdekking
   ⇒ Hoogte schachtverlenging op max. 500 mm
   ⇒ Zorg ervoor dat de diameter van het gat op de grond 2 m groter is dan de diameter van de pompput.
   ⇒ Houd u aan de geldende voorschriften voor grondwerken bij ondergrondse werken en wegenbouw (hellingshoek, installatie). Voorkom, indien nodig vanwege het grondwaterpeil, beschadiging van het gat met behulp van grondwaterbemaling.
2. Installeer de dragende onderlaag op de juiste manier en dicht deze af.
3. Voeg een egalisatielaag toe en egaliseer.
4. Bereid de door de klant geleverde leidingen voor.

6.5.4 De pompput installeren

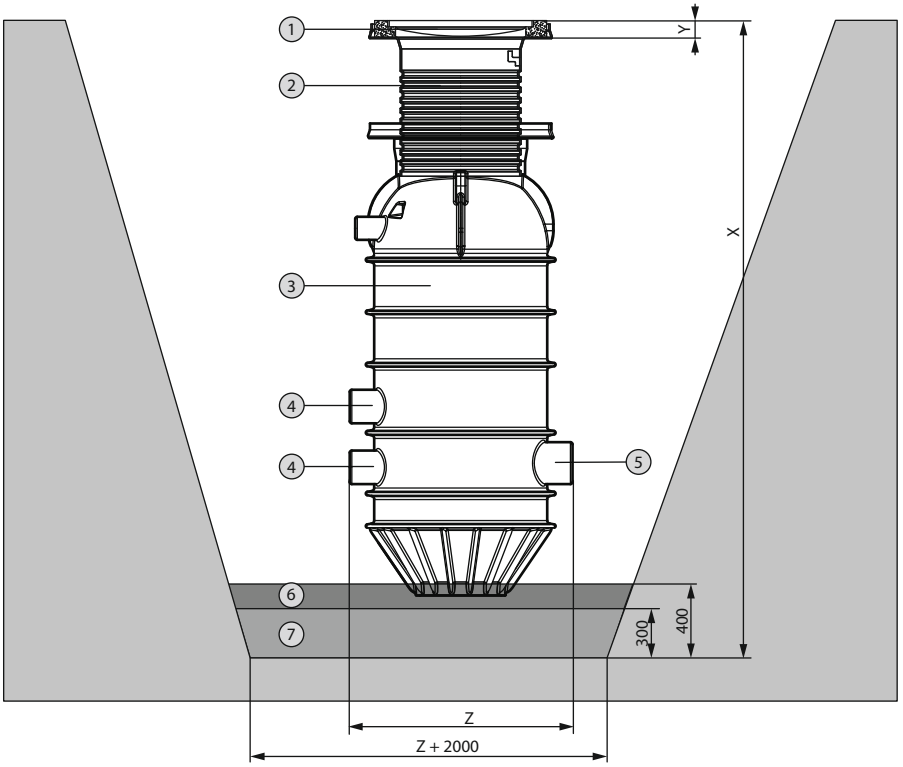


Fig. 6: Installatie pompput

1	Afdekking pompput	X	Vereiste gatdiepte
2	Schachtverlenging	Y	Hoogte afdekking pompput
3	Pompput	Z	Max. diameter pompput
4	Aansluitstuk DN 150		
5	Aansluitstuk DN 200		
6	Egalisatielaag		
7	Onderlaag		

✓ Inbouwvoorbereiding is voltooid.

✓ Het gat is gegraven.

✓ De afdekking van de pompput is voorbereid.

✓ Installatieplaats is voorbereid volgens de tekeningen. **LET OP! Let op de richting van de toevoer, de druk, de ontluchtingsaansluiting en de kabellengte voor de pomp en de niveauregeling. Zorg ervoor dat de pomp en niveauregeling uit de pompput kunnen worden gehesen.**

1. Onderzoek het draagvermogen van de bodem van het gat.
2. Installeer de dragende onderlaag van mineraalmengsel en dicht deze af.
3. Voeg een egalisatielaag van zand toe en egaliseer.
4. Bereid de toevoer, ventilatie en persleidingen op locatie voor.
5. Bouw de pompput in het gat in, lijn de aansluitingen uit met de leidingen op locatie en voer ze gelijkmatig in. **LET OP! Zorg ervoor dat de grondribben volledig zijn ingebed in de egalisatielaag.**
6. Controleer met het niveau van de omgeving als referentie het volgende en stel indien nodig bij: de loodrechte-verticale uitlijning en positie van de pompput, inclusief de hoogte van de schachtafdekking en schachtverlenging.
   ► De pompput is geïnstalleerd. Volgende stap: De leidingaansluitingen instellen.

6.5.5 Leidingaansluitingen voorbereiden

Installeer en leg alle leidingen zo dat ze spanningsvrij zijn.

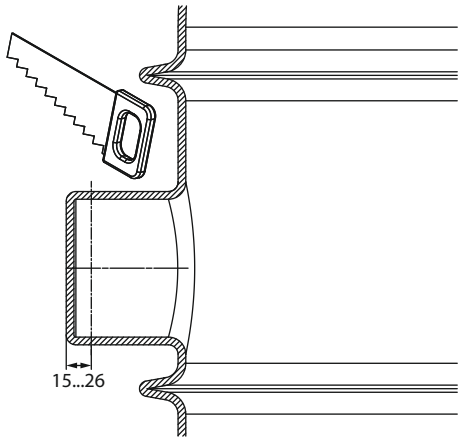


Fig. 7: Voorbereiding van leidingaansluiting

1. Snijd de geselecteerde aansluitstukken voor de toevoer en ontluchtingsleiding uit en verwijder bramen.
2. Leg de leidingen met een neerwaartse helling naar de pompput. Sluit de leidingen aan op de open aansluitstukken met behulp van een KG-huls en smeermiddelen. **LET OP! Gebruik bochtstukken in de ontluchtingsleiding op locatie om het leggen van elektrische aansluitkabels voor de pomp en de niveauregeling te vereenvoudigen. De maximale hoek van het bochtstuk is 30°. Installeer ook een trekanker.**
3. Sluit de persleiding op locatie aan op de persaansluiting met behulp van klemverbindingen. Zorg ervoor dat de routering vorstbestendig is.
4. Houd u aan de toepasselijke voorschriften om een lektest te doen.

► Leidingaansluitingen zijn voorbereid. Volgende stap: De schachtverlenging installeren

6.5.6 De schachtverlenging installeren

VOORZICHTIG

Materiële schade door installatie dieper dan toegestaan!

De maximale inbouwdiepte omvat de pompput, verlenging, betonringen en schachtafdekking. Als de inbouwdiepte dieper is dan toegestaan, is vervorming of barsten van de pompput mogelijk. Diepere installatie van de pompput kan ook leiden tot onherstelbare schade.

- Bouw de pompput niet dieper in dan toegestaan.

6.5.6.1 De schachtverlenging installeren bij gebruik van de pompputafdekkingen A15 en B125

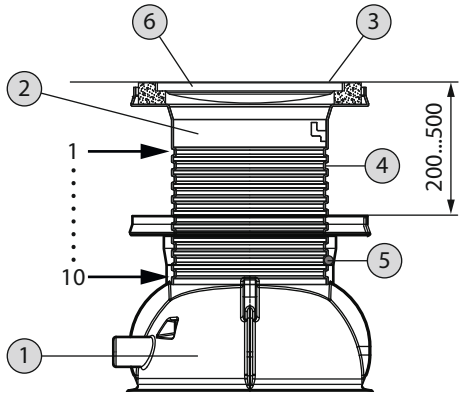


Fig. 8: Installatie schachtverlenging

Om het hoogteverschil tussen de bovenrand van de pompput en het oppervlakteniveau op te vangen:

- Installeer een kunststof schachtverlenging of
- gebruik betonnen instelringen.

1	Pompput
2	Schachtverlenging
3	Oppervlakteniveau
4	Groef voor o-ring
5	O-ring
6	Afdekking pompput

Kunststof schachtverlenging

Kunststof schachtverlenging kan worden gebruikt om de pompput met 200 ... 500 mm te verlengen. De schachtverlenging is gemaakt van PE-materiaal en kan alleen besteld worden als accessoire. De schachtverlenging heeft groeven, zoals weergegeven in de tabel:

Groef	Verlenging in mm (van bovenrand van pompput tot bovenrand van verlenging)
3	200
4	250
5	300
6	350
7	400
8	450
9	500

1. Bepaal de vereiste verlenging. **LET OP! Houd rekening met de hoogte van de pompputafdekking.**
2. De vereiste afmeting wordt gespecificeerd door de geselecteerde groef bij de conus van de verlenging. Gebruik de toepasselijke groef. **LET OP! Gebruik groeven 1, 2 en 10 niet.**
3. Plaats de meegeleverde o-ring in de geselecteerde groef in de verlenging.
4. Breng smeermiddel aan op de o-ring en de binnenkant van de conus op de pompput. Gebruik afwasmiddel of zelfs water als er geen smeermiddel beschikbaar is.

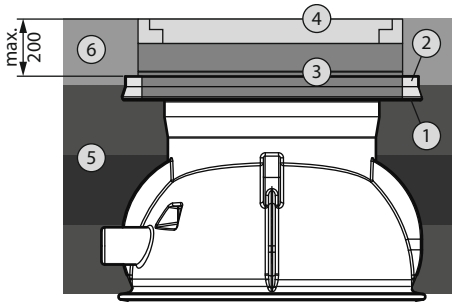


Fig. 9: Installatie van betonnen instelringen

5. Schuif de schachtverlenging in de pompput totdat de o-ring stevig in de kraanplug van de conus klemt. **VOORZICHTIG! Druk de o-ring niet uit de kraanplug. Zorg ervoor dat de o-ring soepel in de conus glijdt, niet gedraaid is en niet uit de groef gedrukt wordt. Duw de o-ring indien nodig met de hand erin als u de verlenging plaatst.**

Betonnen instelringen

1	Afdekkingsflens
2	Opvulling (zand of mortel)
3	Betonnen instelringen
4	Pompputafdekking met frame
5	Opvul-/verdichtingslaag
6	Onderconstructie van oppervlakteniveau

Om de hoogte tot het oppervlak te compenseren, kunnen standaard betonnen instelringen worden gebruikt. Hoogte kan worden toegevoegd tot max. 200 mm boven de bovenrand van de pompput, inclusief de hoogte van de pompputafdekking. De betonnen ringen moeten worden aangeleverd door de klant.

1. Plaats de betonnen ring centraal op de flens van de afdekking.
2. Vul het gat tussen de betonnen ring en de flens van de afdekking op met zand of mortel.
3. Plaats meer betonnen ringen centraal.
   Om een goed en volledig contact te maken tussen de betonnen ringen en het afdekkingsframe en om het binnendringen van grondwater of oppervlaktewater te voorkomen, moet een kleine laag mortel worden aangebracht op de contactvlakken van de betonringen en het afdekkingsframe.

6.5.6.2 De schachtverlenging installeren bij gebruik van de pompputafdekking D400

LET OP

Met een lastverdelingsplaat is een volledig ingegoten pompput niet mogelijk.

Bij een hoog grondwaterniveau en een lastverdelingsplaat kan er meer water in de pompput binnendringen. Deze binnendringing van water kan de pomp overbelasten. Er bestaat gevaar voor pompsysteemstoring.

LET OP

Installeer een lastverdelingsplaat als een D400 pompputafdekking wordt gebruikt.

- Snij de afdekkingsflens van de pompput bij de pompput of bij de schachtverlenging.
- De lastverdelingsplaat moet worden aangeleverd door de klant.

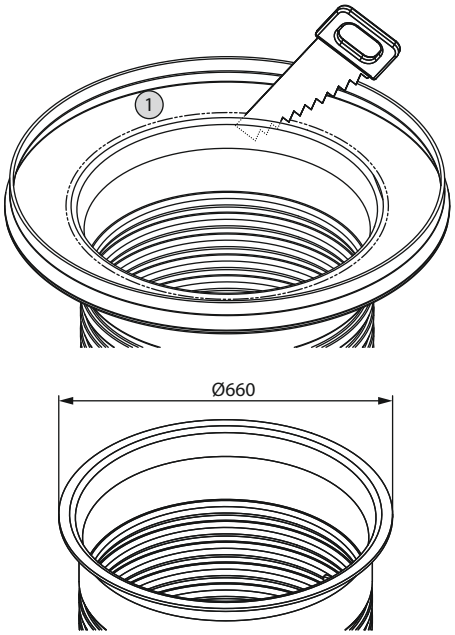


Fig. 10: De afdekkingsflens verwijderen

1	Afdekkingsflens

Als de D400 pompputafdekking wordt gebruikt, is een maximale schachtverlenging van 570 mm mogelijk. De lastverdelingsplaat voegt 300 mm toe aan de verlenging. Houd hier rekening mee tijdens de installatie. **LET OP! De lastverdelingsplaat moet worden aangeleverd door de klant.**

Als een hogere verlenging dan deze minimale 300 mm nodig is, wordt aanbevolen standaard betonnen instelringen te gebruiken.

Zorg ervoor dat de afdekkingsflens op de pompput wordt afgesneden om de lastverdelingsplaat correct te installeren.

Zorg ervoor dat u een speciale onderconstructie inbouwt bij het vullen van het gat om te voldoen aan verkeersvereisten.**VOORZICHTIG! De lastverdelingsplaat kan op de pompput worden geplaatst, maar moet volledig op de speciale onderconstructie worden geplaatst.**

Raadpleeg het gedeelte 'Het gat vullen' voor meer informatie.

6.5.7 Het gat vullen

Zorg er bij het vullen van het gat voor dat de pompput voortdurend in een verticale en constante positie staat. Controleer op vervorming of andere aanwijzingen van inbouwfouten. Gebruik een schop of handstamper om de ruimte naast de wand van de pompput, de afdekkingsflens en de verlenging handmatig op te vullen en te verdichten. Voorkom dat de put en eventuele schachtverlenging omhoog kan komen. Vul de pompput indien nodig met water voordat u het gat opvult en afdicht.

6.5.7.1 Het gat voor de pompputten opvullen met geïnstalleerde afdekkingen A15 en B125

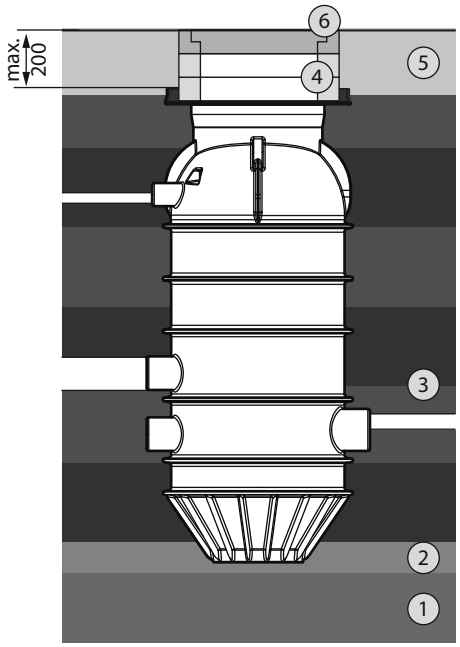


Fig. 11: Gat vullen (met ingebouwde afdekkingen A15 en B125)

1	Onderlaag
2	Egalisatielaag
3	Zand-/grindlaag zonder materiaal met scherpe randen, korrelgrootte: 0...32 mm, max. laagdikte: 300 mm
4	Betonnen instelringen voor schachtverlenging
5	Onderconstructie van oppervlakteniveau
6	Pompputafdekking klasse A15 of B125

Plaats met het afdekkingsframe de pompputafdekking A15 of B125 direct in de afdekkingsflens op de pompput of de schachtverlenging. Het meegeleverde afdekkingsframe heeft een buitendiameter van max. 825 mm.

1. Vul en verdicht het gat één laag (max. dikte: 300 mm) per keer met grofkorrelige grond (zand/grind zonder scherpe randen, korrelgrootte: 0 ... 32 mm) rondom tot gelijke hoogte. Verdicht de gebieden direct naast de wand van de pompput, de flens van de afdekking van de pompput en de schachtverlenging handmatig (met een schop, handstamper). Zorg ervoor dat de pompput verticaal staat, zonder vervorming. **VOORZICHTIG! Houd de bovenste zand-/grindlaag (verdichtingslaag) op dezelfde hoogte als de afdekkingsflens. VOORZICHTIG! Volg de plaatselijke normen voor het inbedden, vullen en afdichten van de leidingen.**
2. Lijn het oppervlakteniveau, inclusief de onderconstructie, uit met de afdekking van de pompput.
   VOORZICHTIG! Als de ondergrond rondom cohesief materiaal is (bijv. bovengrond), vult en verdicht u de 'onderconstructie tot oppervlakteniveau' met materiaal met een korrelgrootte van maximaal 20 mm voor een betere assimilatie.

6.5.7.2 Het gat voor de pompput opvullen met geïnstalleerde afdekking D400

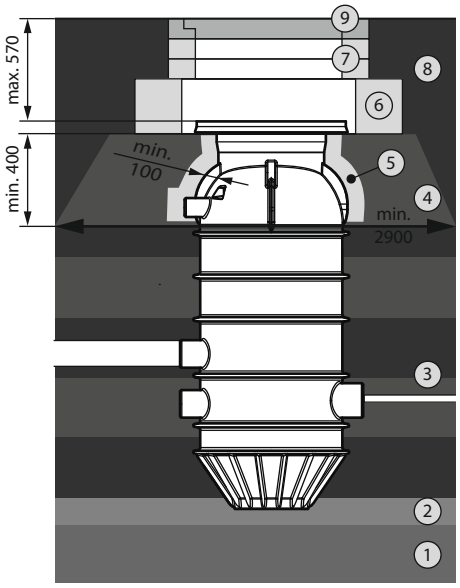


Fig. 12: Gat vullen (met geïnstalleerde afdekking D400)

1	Onderlaag
2	Egalisatielaag
3	Zand-/grindlaag zonder materiaal met scherpe randen, korrelgrootte: 0...32 mm, max. laagdikte: 300 mm
4	Onderconstructie voor verkeersoppervlak, ten minste grind- of steengruislaag, min. laagdikte: 400 mm, wrijvingshoek: >37,5°
5	Zandlaag, max. korrelgrootte: 16 mm, minimale laagdikte: 100 mm
6	Lastverdelingsplaat
7	Betonnen instelringen voor schachtverlenging
8	Onderconstructie voor verkeersoppervlak
9	Klasse D400 pompputafdekking

1. Vul en verdicht het gat met grofkorrelige grond in lagen en zorg ervoor dat elke laag niet dikker is dan 300 mm. Gebruik zand of grind zonder scherpe randen, met een korrelgrootte van 0 ... 32 mm, en breng gelijkmatig aan om een gelijke hoogte te houden tot aan de onderkant van de onderconstructie. Verdicht de gebieden direct naast de wand van de pompput handmatig (met een schop, handstamper). Zorg ervoor dat de pompput verticaal staat, zonder vervorming. **VOORZICHTIG! Houd de bovenste zand-/grindlaag (verdichtingslaag) op dezelfde hoogte als de afdekkingsflens. VOORZICHTIG! Volg de plaatselijke normen voor het inbedden, vullen en afdichten van de leidingen.**
2. Bouw de onderconstructie voor de lastverdelingsplaat in. Volg dezelfde procedure als voor de onderconstructie voor verkeersoppervlakken. Houd u aan dezelfde toepasselijke voorschriften voor de installatie van onderconstructies voor verkeersoppervlakken. Basisvereisten:
   Grind- of puinlaag heeft een laagdikte van min. 400 mm en een wrijvingshoek van >37,5°.
   De onderconstructie, indien ongelijk, heeft een minimale buitendiameter van 2,90 m aan de basis.
   VOORZICHTIG! Zorg voor een beschermende zandlaag (max. korrelgrootte: 16 mm) van min. 100 mm tussen de onderconstructie voor de lastverdelingsplaat en de pompput of de schachtverlenging.
3. Plaats de lastverdelingsplaat in het midden.**WAARSCHUWING! Zorg ervoor dat de lastverdelingsplaat volledig contact maakt met de onderconstructie.**

4. Als een schachtverlenging met betonnen ringen nodig is, plaats dan de betonnen ringen centraal op de lastverdelingsplaat. Om een goed en volledig contact te maken tussen de betonnen ringen en het afdekkingsframe en om het binnendringen van grondwater of oppervlaktewater te voorkomen, moet een kleine laag mortel worden aangebracht op de contactvlakken van de betonringen en het afdekkingsframe.
5. Plaats de afdekkingsflens centraal op de lastverdelingsplaat of op de laatste betonnen ring.
6. Lijn het oppervlakteniveau, inclusief onderconstructie, uit met de pompputafdekking.

6.5.8 De pomp installeren

LET OP! Houd u aan de inbouw- en bedieningsvoorschriften voor de pomp.

Pomptypen: Rexa MINI3-S03, Rexa FIT-S03, Rexa PRO S03

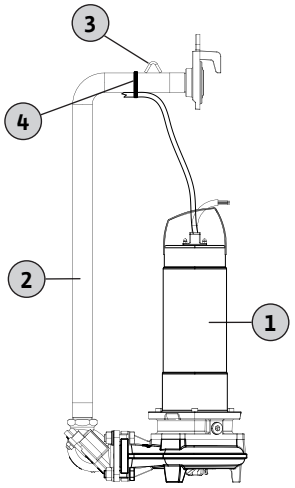


Fig. 13: Pomp inbouwen

1	Pomp	3	Bevestiging voor ketting
2	Persleiding	4	Kabelbinder

1. Verwijder grove verontreinigingen uit de pompput.
2. Sluit buiten de pompput de pomp en persleiding aan met behulp van geleverde montagematerialen.
3. Sluit de verbindingskabel aan op het horizontale deel van de persleiding met de meegeleverde kabelbinder. Zorg ervoor dat de kabel van de pomp naar de kabelbinder weinig spanning heeft en niet te los zit.
4. Sluit de afsluitkraan.
5. Hang de ketting aan de persleiding en laat de pomp en persleiding in de pompput zakken tot de twee koppelingen volledig zijn vastgeklikt. **LET OP! Leid de pomp bij het neerlaten en voorkom dat hij vast komt te zitten in de fittings van de pompput. WAARSCHUWING! Houd u bij het ophangen van de ketting aan de inbouw- en bedieningsvoorschriften voor de ketting.**
6. Sluit de verbindingskabel aan op de persleiding met de meegeleverde kabelbinder.
7. Nadat de pomp is ingebouwd, moet u controleren of hij vrij hangt en voldoende afstand heeft tot de wand van de pompput. **LET OP! Voor een probleemloze installatie van de pomp moet de pomp zijdelings ongeveer 90° worden geïnstalleerd, zodat hij door de traverse kan worden geleid.**
8. Maak de ketting los van de hijsinrichting en hang hem aan de kettinghaken in de pompput. **GEVAAR! Onjuiste behandeling van de pomp kan schade veroorzaken. Hang de pomp alleen op met een ketting, niet met de aansluitkabel.**

Pomptype: Rexa MINI-V04

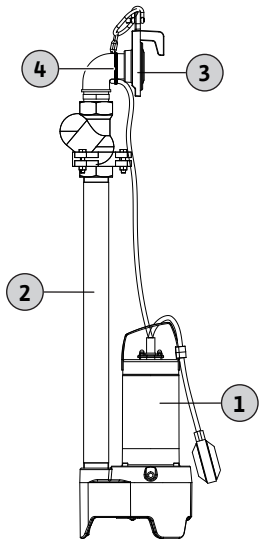


Fig. 14: Pomp inbouwen

1	Pomp	3	Bevestiging voor ketting
2	Persleiding	4	Kabelbinder

1. Verwijder grove verontreinigingen uit de pompput.
2. Sluit buiten de pompput de pomp en persleiding op elkaar aan met behulp van geleverde montagematerialen.
3. Sluit de verbindingskabel aan op het horizontale deel van de persleiding met de meegeleverde kabelbinder. Zorg ervoor dat de kabel van de pomp naar de kabelbinder weinig spanning heeft en niet te los zit.
4. Sluit de afsluitkraan.
5. Hang de ketting aan de persleiding en laat de pomp en persleiding in de pompput zakken tot de twee koppelingen volledig zijn vastgeklikt. **LET OP! Leid de pomp bij het neerlaten en voorkom dat hij vast komt te zitten in de fittings van de pompput. WAARSCHUWING! Houd u bij het ophangen van de ketting aan de inbouw- en bedieningsvoorschriften voor de ketting.**
6. Sluit de verbindingskabel aan op de persleiding met de meegeleverde kabelbinder.
7. Controleer nadat de pomp is geïnstalleerd of de bevestigde vlotterschakelaar vrij kan bewegen in de pompput.
8. Maak de ketting los van de hijsinrichting en hang hem aan de kettinghaken in de pompput. **VOORZICHTIG! Onjuiste behandeling van de pomp kan schade veroorzaken. Hang de pomp alleen op met een ketting, niet met de aansluitkabel.**

6.5.9 De niveauregeling installeren

LET OP! Houd u aan de inbouw- en bedieningsvoorschriften voor de niveauregeling.



GEVAAR

Explosiegevaar door onjuiste installatie van de niveauregeling!

Als de niveauregeling wordt geïnstalleerd in een potentieel explosieve atmosfeer, bestaat er explosiegevaar als de signaalgevers verkeerd worden aangesloten.

- Sluit alle signaalgevers aan met een scheidingsrelais voor explosies of een zenerbarrière.
- Een gekwalificeerde elektromonteur moet het elektrische werk uitvoeren.



VOORZICHTIG

Systeemstoring vanwege onjuiste installatie van de niveauregeling.

Volg deze punten om te voorkomen dat het pompstation een storing krijgt:

- Stel het maximale peil onder de toevoer in om opstuwing in de toevoer te voorkomen.
- Installeer de signaalgevers niet direct in de toevoer.
- Zorg ervoor dat de huidige bedrijfssituatie van de pomp overeenkomt met de ontworpen modus. Houd u aan de start- en stoptijden voor de S2- of S3-werkingsmodus.

Het waterpeil kan worden gemeten met deze apparaten:

- Duikerklok
- Niveausensor
- Vlotterschakelaar

Duikerklok

Een duikerklok meet het waterpeil door de rustdruk in de pompput te controleren. Zorg ervoor dat de duikerklok boven water wordt gehaald na elke pompprocedure om ontlucht te worden. Als alternatief kan een borrelbuissysteem worden gebruikt waarbij een kleine compressor continu lucht in de duikerklok pompt.

Bovendien wordt aanbevolen om een tweede duikerklok te installeren voor autarkisch meten en signaleren van het alarm bij hoogwater.

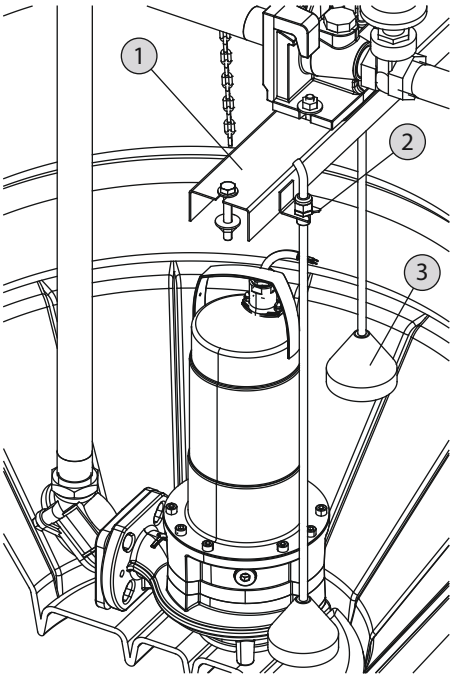
Niveausensor

Een niveausensor meet het waterpeil met behulp van een membraan. Zorg ervoor dat het membraan (het onderste gedeelte van de niveausensor) constant ondergedompeld blijft. De niveausensor mag niet op de onderkant van de pompput worden geplaatst.

Vlotterschakelaar

Vlotterschakelaars meten het waterpeil met behulp van vlotters. Zorg ervoor dat de vlotterschakelaars voldoende ruimte hebben om te bewegen en niet tegen de pompput aan komen.

LET OP! De gebruikte signaalgevers zijn afhankelijk van de gebruikte schakelkast.



1	Traverse
2	Houder voor duikerklok en niveausensor
3	Duikerklok

1. Plaats de duikerklok en de niveausensor direct in de houder op de traverse vanaf de bovenkant, met behulp van de meegeleverde accessoires.
2. Bevestig de vlotterschakelaar aan de verticale persleiding met kabelbinders. Voor een storingsvrije niveaumeting is een vrije kabellengte van ongeveer 250 mm nodig.
3. Om afzettingen effectief te voorkomen, moet u de vloeistof regelmatig vervangen. Het gebruik van schakelpunten voor de lagere toevoer wordt aanbevolen. De speciale schakelpunten worden weergegeven in de volgende tabellen.

Fig. 15: Signaalgevers bevestigen

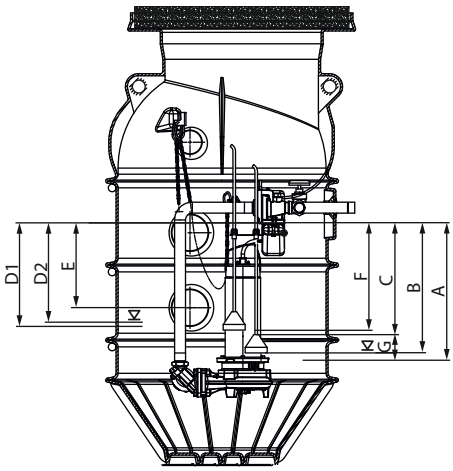


Fig. 16: Schakelpunten voor enkelpompbedrijf

Maat	Beschrijving	Rexa MI-NI3-S03	Rexa FIT-S03	Rexa PRO-S03
A	Pomp uit	710	680	680
B	Lagere rand van duikerklok 1	660	630	630
C*	Signaal 'Pomp uit'	590	560	560
D1	Pomp aan	400	400	400
E	Hoogwater: Alarmmelding en 'Pomp aan'	330	330	330
F	Lagere rand van duikerklok 2 (hoogwateralarm)	550	550	550
G	Peildaling tijdens nalooptijd	120	120	120

Tab. 1: Schakelpunten voor enkelpompbedrijf

* Schakelpunt C: Stel het signaal 'Pomp uit' in bij gebruik van een duikerklok en een niveausensor; stel vervolgens de nalooptijd in tot 'maat A' (pomp uit); stel de nalooptijd in als er geen toevoer is.

Maat	Beschrijving	Rexa MI-NI3-S03	Rexa FIT-S03	Rexa PRO-S03	Rexa MI-NI3-V04
A	'Pomp uit'	560	530	530	550
B	Lagere rand van duikerklok 1	510	480	480	500
C*	Signaal 'Pomp uit'	440	410	410	430
D1	'Pomp 1 aan'	400	400	400	400
D2	'Pomp 2 aan'	360	360	360	360
E	Hoogwater: Alarmmelding en 'Pomp aan'	330	330	330	330
F	Lagere rand van duikerklok 2 (hoogwateralarm)	530	500	500	520
G	Peildaling tijdens nalooptijd	120	120	120	120

Tab. 2: Schakelpunten voor dubbelpompbedrijf

* Schakelpunt C: Stel het signaal 'Pomp uit' in bij gebruik van een duikerklok en een niveausensor; stel vervolgens de nalooptijd in tot 'maat A' (pomp uit); stel de nalooptijd in als er geen toevoer is.

Als er een hoger brutovolume nodig is door een grotere instroom, kunnen deze schakelpunten ook worden gebruikt voor de bovenste toevoer.

Beschrijving	Enkelpompbedrijf	Schakelpunt
'Pomp 1 aan' bij bovenste toevoer	110	130
'Pomp 2 aan' bij bovenste toevoer	–	90
Hoogwater bij bovenste toevoer: alle pompen aan	60	60

Tab. 3: Schakelpunten voor bovenste toevoer

Alarmmelding voor hoogwaterniveau

Om een verstoorde werking van de pompput te voorkomen, wordt aanbevolen om een hoogwateralarm te gebruiken. Controleer of de schakelkast de benodigde functie heeft.

6.5.10 De aansluitkabels leggen

1. Leg alle aansluitkabels voor de pomp en de niveauregeling door de ventilatie-/kabelsokaansluiting. **LET OP! Zorg ervoor dat de aansluitkabels lang genoeg zijn zodat de pomp en niveauregeling uit de pompput kunnen worden verwijderd.**
2. Hang alle verbindingskabels (NIET de drukslang voor de duikerklok) over de kettinghaken in de pompput. Om te voorkomen dat de aansluitkabels in de vloeistof of in de zuigmond van de pomp terechtkomen, kunt u ze indien nodig verbinden met de meegeleverde kabelbinders. Plet of verbuig de kabels niet. Houd ze uit de buurt van scherpe randen.
3. Reinig de pompput en toevoerleidingen en haal grove verontreinigingen weg.

6.5.11 De afdekking van de pompput installeren



WAARSCHUWING

Gevaar voor letsel door vallen in een open pompput!

Open pompputten op de bouwplaats zijn gevaarlijk voor andere personen. Deze personen kunnen de open pompput niet zien en kunnen erin vallen. Er bestaat een risico op ernstig letsel. Volg deze punten:

- Sluit de pompput altijd.
- Zorg ervoor dat de schachtafdekking goed vastzit.
- Als het niet mogelijk is om de pompput te sluiten, markeer dan het volledige gebied.

1. Plaats de pompputafdekking in de afdekkingsflens met het afdekkingsframe (max. buitendiameter: 825 mm). **LET OP! Zorg ervoor dat de pompputafdekking centraal is geplaatst.**
2. Breng een kleine laag mortel aan voor een stabiel en volledig contact in de afdekkingsflens.
3. Vul het gat tussen de pompputafdekking en de afdekkingsflens met mortel of een gelijksoortig materiaal.

Klasse in overeenstemming met EN 124	Afmetingen
A15	Ø785x80 mm
B125	Ø750x120 mm
D400	Ø785x160 mm

Tab. 4: Afmetingen

6.5.12 De spoelaansluiting en syfon installeren

Er kan een spoelaansluiting worden geïnstalleerd om de persleiding door te spoelen met perslucht of waterdruk. Er kan ook een syfon worden geïnstalleerd om te voorkomen dat de pompput droogloopt. Deze twee elementen zijn verkrijgbaar als accessoires.

6.5.12.1 De spoelaansluiting installeren

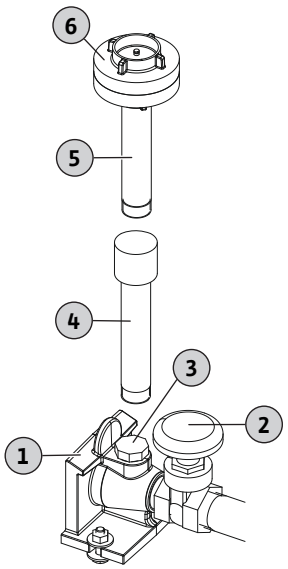


Fig. 17: Installatie van spoelaansluiting

1	Pompmontageklauw
2	Afsluiter
3	Spoelaansluiting (1")
4	Verlenging van spoelaansluiting (L = 300 mm)
5	Spoelaansluiting (L = 300 mm)
6	Afdekking van spoelaansluiting (dummykoppeling Storz C-52)

✓ De spoelaansluiting is direct ingebouwd op de pompmontageklauw.

✓ De toevoer is aangesloten met een Storzkoppeling C-52.

1. Verwijder de afsluitstop op de 1" aansluiting op de pompmontageklauw.
2. Breng een standaard afdichtmiddel (hennep, teflon tape) aan rond de schroefdraad op de spoelaansluiting.
3. Draai de spoelaansluiting in de aansluiting op de pompmontageklauw.
4. Verwijder de dummykoppeling op de spoelaansluiting en sluit de toevoer aan.
   Als de spoelaansluiting te laag zit, kan deze worden verlengd. Afhankelijk van de gewenste hoogte kan een specifiek aantal verlengstukken aan elkaar worden geschroefd.
   VOORZICHTIG! Zorg ervoor dat elke schroefdraadverbinding wordt afgedicht met een standaard afdichtmiddel (hennep, teflon tape).

6.5.12.2 Syfon installeren

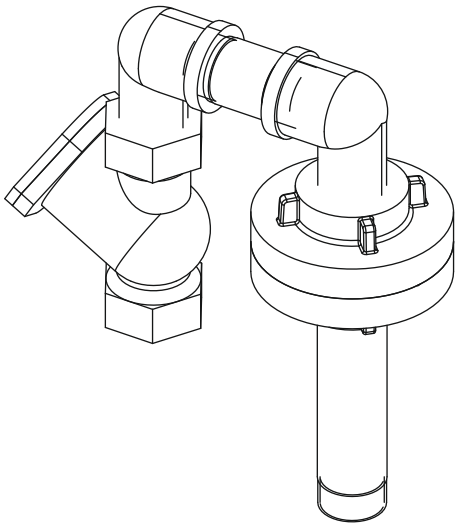


Fig. 18: Installatie van syfon

Als het uiteinde van de persleiding lager is dan de pompput, kan negatieve druk in de persleiding ervoor zorgen dat de pompput droogloopt. Installeer een syfon om te voorkomen dat de pompput droogloopt.

LET OP! De syfon is gemonteerd op de Storzkoppeling en kan dus alleen samen met de spoelaansluiting worden ingebouwd.

LET OP! Voor een correcte werking van de afsluiter en een veilige installatie/demontage van de pomp op elk moment, moet u de syfon tijdens de installatie uitlijnen.

6.6 Elektrische aansluiting



GEVAAR

Risico op dodelijk letsel door elektrische schok!

Onjuist gedrag tijdens werkzaamheden in verband met de elektriciteit leidt tot dodelijk letsel door elektrische schok.

- Laat het elektrische werk alleen uitvoeren door een gekwalificeerde elektricien.
- Houd u aan de lokale voorschriften.

- Houd u aan de lokale voorschriften om de pompput te aarden.
- Houd u aan de lokale voorschriften om potentiaalvereffening te maken.
- Houd u aan de inbouw- en bedieningsvoorschriften voor elk element om de elektrische aansluiting te maken.
- Installeer de netaansluiting en schakelkast op een overstromingsbestendige hoogte.
- Zet de schakelkast met besturing naast het gat om het pompsysteem in het zicht te regelen, bijv. handmatig pompen, regeling van de schakelpunten.
  - Sluit de schakelkast en de pompput aan met een kabelbuis van max. 5 m.
  - Sluit de kabelbuis aan op de ventilatie-/kabelkanalen van de pompput.
  - Leg de aansluitkabel door de kabelbuis.

7 Inbedrijfname

VOORZICHTIG

Materiële schade door grof puin!

Grof puin in de pompput kan leiden tot een systeemstoring.

- Verwijder voordat het systeem wordt opgestart grof puin uit de pompput.

LET OP

Documentatie van producten staat op de site

- Raadpleeg de inbouw- en bedieningsvoorschriften van de aangesloten producten (sensoren en pompen).
- Zie de systeemdocumentatie voor de inbedrijfnamemaatregelen.

7.1 Werking

Pompput met een pomp en vastgemaakte vlotterschakelaar

Elke pomp wordt direct geregeld door de vastgemaakte vlotterschakelaar. Nadat de stekker in het stopcontact is gestoken, is de bijbehorende pomp bedrijfsgereed en werkt deze in automatisch bedrijf.

Een speciale schakelaar voor de bijbehorende contactdoos wordt aanbevolen. Hierdoor kan het systeem gemakkelijk worden omgeschakeld.

Pompput met een pomp, schakelkast en afzonderlijke niveauregeling

De installatie wordt in bedrijf genomen door de schakelkast. Raadpleeg voor informatie over de werking en displays van de schakelkast de inbouw- en bedieningsvoorschriften voor de schakelkast.

VOORZICHTIG

Uitval van het systeem vanwege onjuiste bedrijfsmodus van de schakelkast!

Bij het aansluiten van de stekker op het stopcontact start de schakelkast in de laatst ingestelde bedrijfsmodus. Een onjuiste bedrijfsmodus kan leiden tot uitval van het systeem.

- Steek de stekker niet in het stopcontact. Lees de bedieningshandleiding van de schakelkast.
- Steek de stekker alleen in het stopcontact als u weet hoe u de schakelkast moet gebruiken.

7.2 Personeelskwalificaties

- Bediening/aansturing: Het personeel weet hoe de installatie werkt.

7.3 Verantwoordelijkheden van de gebruiker

- Lever de inbouw- en bedieningsvoorschriften aan. Zorg dat de inbouw- en bedieningsvoorschriften gemakkelijk toegankelijk zijn.
- Lever deze voorschriften aan in de taal die het personeel kan lezen en begrijpt.
- Zorg ervoor dat het personeel de inbouw- en bedieningsvoorschriften leest en begrijpt.
- Controleer of alle veiligheidsapparaten op locatie actief zijn en correct werken.
- Controleer of de pompput en de geïnstalleerde pomp de juiste zijn voor de betreffende bedrijfsomstandigheden.

7.4 Testloop

Voer een testloop uit voordat u de pompput in werking stelt. Bij een testloop wordt de juiste werking van de pompput onderzocht. Pas indien nodig de schakelpunten en de naloop-tijd van de pomp aan.

✓ De pompput is correct geïnstalleerd.

1. Verwijder de afdekking van de pompput.
2. Het pompstation activeren:
   ⇒ Pompstation **zonder** schakelkast: Steek de stekker in het stopcontact.
   ⇒ Pompstation **met** schakelkast: Activeer de schakelkast bij de hoofdschakelaar. Stel automatisch bedrijf in.
3. Open de afsluitkraan in de persleiding.
   ⇒ **LET OP! De afsluitkraan in de toevoer blijft gesloten.**
4. Vul de pompput met water door de putopening.
   ⇒ **LET OP! Houd de waterstraal niet direct boven de vlotterschakelaar.**
5. De pomp wordt in- en uitgeschakeld met behulp van de niveauregeling.

⇒ Voer ten minste twee volledige pompbeurten van alle pompen uit voor een testloop.

⇒ Voor een pompput met twee pompen: De pompen moeten afwisselend draaien, waarbij voor elke werking van de pomp één pomp in werking is.

⇒ Vul de persleiding volledig met water om het werkpunt te controleren. Voer meer testlopen uit totdat de persleiding volledig is gevuld.

6. Plaats de schachtafdekking en voorkom dat deze zonder goedkeuring wordt geopend.
   ► De testloop is voltooid.
   ► Als de pompput **in werking is gesteld**: Houd de afsluitarmatuur in de **persleiding** open.
   ► Als de pompput **in stand-by-bedrijf staat**: Sluit de afsluitarmatuur in de **persleiding**.

7.5 Werking

Het pompstation werkt standaard in automatisch bedrijf en wordt in- en uitgeschakeld met de geïntegreerde niveauregeling.

✓ Inbedrijfname is voltooid.

✓ Testloop is voltooid.

✓ De werking en functie van het pompstation zijn bekend.

✓ De persleiding is volledig gevuld met water.

1. Het pompstation activeren:
   ⇒ Pompstation **zonder** schakelkast: Steek de stekker in het stopcontact.
   ⇒ Pompstation **met** schakelkast: Activeer de schakelkast bij de hoofdschakelaar. Stel automatisch bedrijf in.
2. Open de afsluitarmatuur in de toevoer- en persleiding.
   ► De pompput werkt in automatisch bedrijf en de pomp wordt geregeld op basis van het waterpeil.

7.6 Tijdens bedrijf

- Open de afsluitkraan in de toevoer- en persleiding.
- Zorg dat de maximale toevoer minder is dan de maximale uitvoer van het pompstation.
- Verwijder de schachtafdekking niet.
- Zorg ervoor dat de pompput voldoende geventileerd is.
- Als de buitentemperatuur lange tijd onder 0 °C blijft, bestaat er vorstgevaar in de pompput als de waterverversing niet voldoende is:
  – Breng isolatie aan boven de schachtafdekking.
  – Stel de pompput buiten bedrijf.

8 Uitbedrijfname/demontage

Draag deze beschermingsmiddelen:

- Veiligheidsschoenen: Beschermingsklasse S1 (uvex 1 sport S1)
- Veiligheidshandschoenen: 4X42C (uvex C500 wet)
- Veiligheidshelm (EN 397): conform de norm, bescherming tegen laterale vervorming (Als hijsmiddelen worden gebruikt)

Als u gevaarlijke vloeistoffen aanraakt tijdens het werken, draag dan ook deze beschermingsmiddelen.

- Veiligheidsbril: uvex skyguard NT
  – Markering op het montuur: W 166 34 F CE
  – Markering op de lens van de bril: 0-0.0* W1 FKN CE
  * De veiligheidsklasse voor filters is niet nodig voor dit werk.
- Ademhalingsbeschermingsmasker: 3M-halfgelaatsmasker uit de 6000-serie met filter 6055 A2

De bovenstaande beschermingsmiddelen zijn de noodzakelijke basismiddelen. Neem het interne reglement in acht.

8.1 Verantwoordelijkheden van de gebruiker

- Houd u aan de plaatselijke voorschriften voor ongevallenpreventie en veiligheid.
- Verstrek beschermingsmiddelen. Zorg ervoor dat het personeel de beschermingsmiddelen draagt.
- Ventileer gesloten ruimtes.
- In afgesloten ruimten of gebouwen kunnen giftige of verstikkende gassen ontstaan. Draag beschermingsmiddelen (bijv. gasmelder). Neem het interne reglement in acht.
- Werk nooit alleen in afgesloten ruimten. Doe dit werk alleen met een tweede persoon.
- Houd u bij het gebruik van hijsmiddelen aan de voorschriften voor het werken onder hangende lasten.

8.2 Uitbedrijfname

1. Sluit de afsluitarmatuur in de toevoerbuis.
2. Schakel de schakelkast naar de aanloopfase bedrijfsmodus.

3. Ledig de pompput.
   Activeer de pomp in handbedrijf en ledig de pompput.
4. Sluit de afsluitarmatuur in de persleiding.
5. Pomp de resterende vloeistof af via noodleging.
6. Het pompstation uitschakelen:
   ⇒ Pompstation **zonder** schakelkast: Trek de stekker uit het stopcontact.
   ⇒ Pompstation **met** schakelkast: Schakel de schakelkast uit via de hoofdschakelaar.
   ⇒ **LET OP! Voorkom dat het pompstation onbevoegd opnieuw wordt ingeschakeld.**
   ► Het pompstation is uit bedrijf genomen.

Als de pompput lange tijd niet in bedrijf is, voer dan regelmatig (elk kwartaal) een 'testloop' uit.

8.3 Reiniging en desinfectie

✓ De pompput is buiten bedrijf gesteld.

1. Verwijder de schachtafdekking.
2. Het pompstation activeren:
   ⇒ Pompstation **zonder** schakelkast: Steek de stekker in het stopcontact.
   ⇒ Pompstation **met** schakelkast: Activeer de schakelkast bij de hoofdschakelaar. Stel automatisch bedrijf in.
3. Open de afsluitarmatuur in de persleiding.
4. Spoel de persleiding met een aangebrachte spoelaansluiting. Koppel de spoelaansluiting los.
5. Spoel de binnenkant van de pompput met zuiver water van boven naar beneden door de putopening.
6. Desinfecteer de pompput.
7. Maak de pompput leeg.
8. Voer stappen 5 tot 7 vaker uit totdat de pompput, pomp en niveauregeling gereinigd zijn.
9. Sluit de afsluitarmatuur in de persleiding.
10. Pomp de resterende vloeistof af via noodleging.
11. Stel het pompstation buiten bedrijf.
12. Laat het pompstation drogen.
13. Plaats de schachtafdekking.
    ► De pompput is gereinigd en gedesinfecteerd. Elk element kan nu worden verwijderd.

8.4 Pompverwijdering



GEVAAR

Gevaar vanwege bacteriële infectie!

De pompput wordt gebruikt voor het verzamelen en verpompen van afvalwater. Er kunnen bacteriën en gevaarlijke kiemen aanwezig zijn. Volg deze punten:

- Desinfecteer de pompput na verwijdering.
- Neem het interne reglement in acht.



GEVAAR

Risico op dodelijk letsel door elektrische schok!

Onjuist gedrag tijdens werkzaamheden in verband met de elektriciteit leidt tot dodelijk letsel door elektrische schok.

- Laat het elektrische werk alleen uitvoeren door een gekwalificeerde elektricien.
- Houd u aan de lokale voorschriften.



GEVAAR

Gevaar voor letsel door alleen werken!

Werken in kamers, nauwe ruimten en in ruimten met valgevaar kan gevaarlijk zijn. Werk niet alleen.

- Doe dit werk alleen met een tweede persoon.



WAARSCHUWING

Verbrandingsgevaar door hete oppervlakken!

Tijdens de bediening kan het motorhuis heet worden. Er is gevaar voor brandwonden bij aanraking.

- Laat de motor afkoelen tot omgevingstemperatuur nadat u deze hebt uitgeschakeld.

De pomp kan uit de pompput worden gehaald voor onderhoud aan de pomp.

✓ De pompput is buiten bedrijf gesteld.
✓ De pompput, inclusief alle elementen, is gedesinfecteerd.
✓ Beschermingsmiddelen zijn gebruikt.
✓ Het werkgebied is afgebakend.

1. Verwijder de schachtafdekking.
2. Draai de wartelmoer op de afsluitkogelkraan los.
3. Haal de persleiding van de afsluitkogelkraan.
4. Verwijder de pomp.
   ⇒ **LET OP! Bevestig een trekdraad aan de aansluitkabel van de pomp. Trek de draad in de put wanneer u de pomp verwijdert.**
5. Plaats de schachtafdekking.
   ► De pomp is verwijderd.

9 Onderhoud en reparatie

Pompput

- Afdichting schachtafdekking
  Vervang deze elke keer als de schachtafdekking wordt verwijderd.
- Pompmontageklauw
  Controleer elke keer nadat de pompen zijn verwijderd en opnieuw geplaatst of de pompen correct werken.

Pomp

- Houd u aan de inbouw- en bedieningsvoorschriften van de fabrikant voor onderhoud.

Schakelkast

- Houd u aan de inbouw- en bedieningsvoorschriften van de fabrikant voor onderhoud.

Niveauregeling

- Houd u aan de inbouw- en bedieningsvoorschriften van de fabrikant voor onderhoud.

10 Reserveonderdelen

Bestel reserveonderdelen via de klantenservice. Om retourvragen en foutieve bestellingen te voorkomen, moet u altijd het serie- of artikelnummer vermelden. **Dit document kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.**

11 Storingen, oorzaken en oplossingen

Als storingen optreden, houd u dan aan de inbouw- en bedieningsvoorschriften voor elk van de elementen.

12 Afvoeren

12.1 Beschermende kleding

Houd u aan de plaatselijke voorschriften om gedragen beschermende kleding te verwijderen.

12.2 Informatie over het verzamelen van gebruikte elektrische en elektronische producten

Om schade aan het milieu en de volksgezondheid te voorkomen, moet u dit product op de juiste manier weggooien en recyclen.



LET OP

Het product niet weggooien met het huishoudelijk afval!

Dit symbool betekent dat het product niet mag worden weggegooid met het huishoudelijk afval. Dit symbool staat op het product of de verpakking ervan.

Volg deze punten voor een gepaste afvoer van het product:

- Lever het product alleen in bij een daartoe aangewezen en toegestaan inzamelpunt.

- Houd u aan de lokale voorschriften.

Neem contact op met uw gemeente, de dichtstbijzijnde stortplaats of de dealer voor gepaste afvoer. Ga voor aanvullende informatie over recycling naar http://www.wilo-recycling.com.



wilo



Local contact at
www.wilo.com/contact

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

Pioneering for You