

---

## Opvoerinstallatie type ABS Synconta 900B

---

1068-01



## Opvoerinstallatie type ABS Synconta 900B

901B

902B

### In dit boekje gebruikte symbolen en opmerkingen:



Aanwezigheid van gevaarlijke spanning.



Niet opvolgen hiervan kan leiden tot persoonlijk letsel.

**ATTENTIE!** *Het niet opvolgen hiervan kan leiden tot schade aan de eenheid of negatieve effecten voor de prestaties.*

**OPMERKING:** *Belangrijke informatie waar speciale aandacht voor wordt gevraagd.*

### Overzicht toepasselijke normen en richtlijnen

**OPMERKING:** *Alle lokale normen en veiligheidsregels moeten nageleefd worden (bijv. Duitsland: BGV A1, BGV A3, BGV C22).*

Norm / richtlijn	Uitgave	Beschrijving
DIN EN 12050 – 1/2 (Productnorm)	05-2001	Opvoerinstallaties voor afvalwater voor gebouwen en locaties - Uitvoerings- en testprincipes. Deel 1: Opvoersystemen voor afvalwater met fecaliën. Deel 2: Opvoersystemen voor afvalwater zonder fecaliën.
DIN EN 12056-1	01-2001	Zwaartekrachtafvoersystemen binnen gebouwen. Deel 1: Algemeen en performance.
DIN EN 12056-4	01-2001	Zwaartekrachtafvoersystemen binnen gebouwen. Deel 4: Opvoersystemen voor afvalwater - layout en berekening.
DIN EN 752	01-2001	Afvoer- en rioleringsystemen buiten gebouwen.

### Limieten en restricties

Maximale temperatuur	40 °C (korte tijd)
Media	Geen zuren of gevaarlijke vloeistoffen.
Maximum grondwater	1.5 m (korte tijd)
Maximale installatiediepte	Alleen tank: 1.69 m. Tank met standpijp: 2.5 m.

**OPMERKING:** *Neem voor details over de garantievoorwaarden voor de Synconta 900B tank a.u.b. contact op met uw lokale Sulzer verkoopvertegenwoordiging.*

**OPMERKING:** *Na afloop van de levensduur het product uit de grond verwijderen en afvoer en verwerking op basis van het materiaaltype.*

## Inhoud

<b>1</b>	<b>Algemeen</b> .....	<b>4</b>
1.1	Omschrijving .....	4
1.2	Toepassingsgebieden .....	4
1.3	Toelichting bij de wettelijke regelgeving in DIN EN voor het gebruik van opvoerstations voor het pompen van afvalwater dat faecaal materiaal bevat .....	4
1.4	Overzicht van de Synconta tank en Installatievoorbeeld als enkelvoudig pompstation .....	5
1.4.1	Verwijdering van de pomp uit de tank voor onderhoud .....	6
<b>2</b>	<b>Veiligheid</b> .....	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Transport</b> .....	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>Set-up en installatie</b> .....	<b>7</b>
4.1	Pompinstallatie .....	7
4.2	Afgifteleiding .....	7
4.3	Openen van de inlaatpoorten van de verzameltank .....	8
4.4	Installatie van de verzameltank .....	8
4.5	Uitgraven en opvullen van de kuil .....	9
4.6	Lastverdelingsplaat .....	11
4.7	Tank- en standpijpmetingen .....	12
4.8	Niveauregeling .....	13
4.8.1	Drukpijp .....	13
4.8.2	Vlottersensor .....	14
4.8.3	Vlotterschakelaar .....	14
4.9	Montage van ketting en sensorhaken .....	15
4.10	Dekseldetails .....	16
4.10.1	Afsluitbaar plastic deksel .....	16
4.10.2	Deksel klasse A15 .....	16
4.10.3	Deksel klasse B125 .....	17
4.10.4	Deksel klasse D400 .....	18
4.11	Sulzer hoog niveau koppeling met afgifteleiding pomp ophanging .....	19
4.12	Opening en sluiting van de afsluitklep .....	20
4.13	Montage van de spoelset en vacuümbreker .....	20
4.14	Installatie van de schakelkast .....	21
<b>5</b>	<b>Inbedrijfname</b> .....	<b>21</b>
<b>6</b>	<b>Onderhoud</b> .....	<b>22</b>
6.1	Opmerkingen omtrent onderhoud van opvoerstations conform EN 12056 .....	22
6.2	Algemene onderhoudsaanwijzingen .....	22

# 1 Algemeen

## 1.1 Omschrijving

De volledig uitgeruste prefab synthetische Synconta tank kan worden gebruikt waar sprake is van een gemiddelde hoeveelheid of continue stroom van afvalwater.

De Synconta is bedoeld voor de afvoer van afvalwater in gebouwen, die onder het terugstroomniveau zijn gebouwd en geen gebruik kunnen maken van de natuurlijke afloophelling om het water direct in het riool te laten lopen.

De tank is voor ingegraven installatie buiten het gebouw en heeft een anti-lift-ontwerp om te voorkomen dat hij omhoog komt, wanneer het grondwaterniveau hoger ligt dan de voet van de tank.

Een betonnen afdekking is verkrijgbaar voor plekken waar verkeer van voetgangers (A15) of voertuigen (B125 en D400) aanwezig is. De B125-afdekking past alleen op de standpijverlenging en niet rechtstreeks op de tank. De D400-afdekking kan alleen worden gebruikt in combinatie met een lastverdelingsplaat (zie paragraaf 4.6).

De tank kan worden voorzien van een afsluitbaar plastic deksel op plekken waar installaties vrij blijven van elke vorm van verkeer, bijv. in tuinperken.



Het plastic deksel is geen lastdragende afdekking. Er mag niemand op gaan staan en er mogen geen stationaire of mobiele voorwerpen op worden gezet.

Er kan een verlenging (standpijp) worden aangebracht om de installatiediepte te vergroten tot maximaal 2,5 m (zie paragraaf 4.7).

De afvoerleiding, het leidingenwerk en de schuifkleppen zijn gemaakt van hoogwaardig roestvrij staal.

**ATTENTIE!** *Alle werk van installatie tot service mag alleen door gekwalificeerd personeel worden verricht.*

## 1.2 Toepassingsgebieden

Synthetische prefab corrosiebestendige tank voor Sulzer pompstations, ontworpen als een enkelvoudig pompstation voor het automatisch verpompen van afvalwater conform DIN/EN 12056 vanaf locaties en gebieden onder het teruglooppniveau.



Deze opvoerstations mogen niet worden gebruikt voor het verzamelen of verpompen van ontbrandbare of corrosieve vloeistoffen. Effluent dat vet, brandstof of olie bevat, mag uitsluitend worden toegevoerd aan het opvoerstation via een afscheider.

**ATTENTIE!** *Net als andere elektrische apparaten kan dit product uitvallen door onjuiste bediening, het ontbreken van netspanning of door een technisch defect. Een dergelijke uitval kan onder bepaalde omstandigheden het weglekken van media, zoals bijv. water tot gevolg hebben. Als door concrete toepassing hierdoor schade kan ontstaan, moeten maatregelen worden getroffen om het ontstaan van een dergelijke schade te vermijden. Hiertoe behoren, met in acht neming van alle desbetreffende omstandigheden, met name het gebruik van een netwerkonafhankelijke alarminstallatie, het gebruik van een noodstroomaggregaat en het voorbehouden van een ander en overeenkomstig geschakelde tweede installatie.*

## 1.3 Toelichting bij de wettelijke regelgeving in DIN EN voor het gebruik van opvoerstations voor het pompen van afvalwater dat faecaal materiaal bevat.

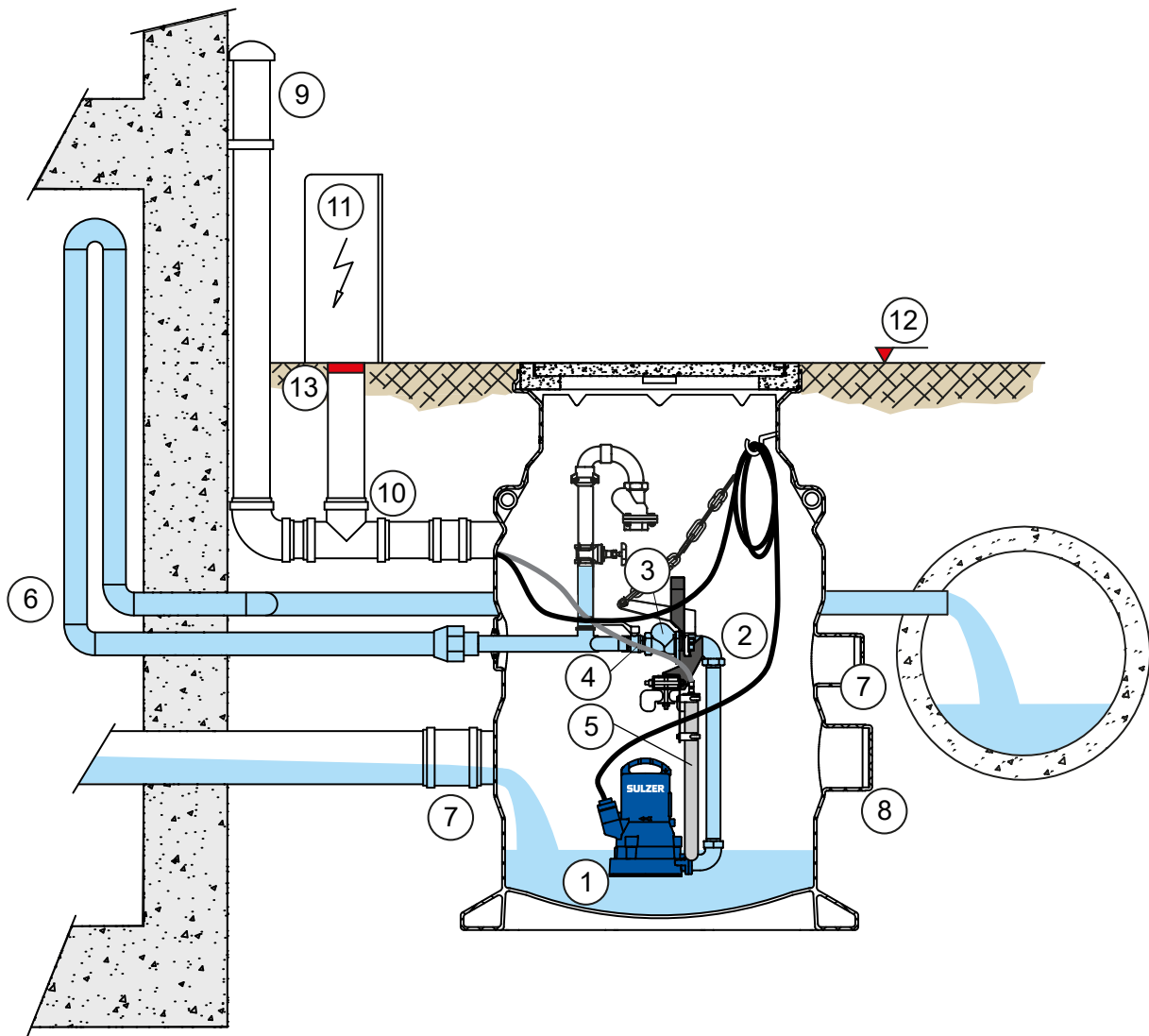
Automatische opvoerstations worden voorgeschreven wanneer:

- het waterniveau in de stankafsluiter van de effluentbron onder het riool teruglooppniveau ligt.
- regenwatergoten aanwezig zijn waarbij de bovenste rand van het inlaatrooster onder het riool teruglooppniveau ligt.

Het riool teruglooppniveau is het maximaal mogelijke waterniveau in het openbare rioolnetwerk. Informatie hierover kunt u verkrijgen via uw lokale overheid. Wanneer het teruglooppniveau niet is vastgesteld door de lokale autoriteiten, dan wordt het oppervlakteniveau van de weg ter hoogte van het aansluitpunt als niveau genomen.

De regelgeving kan ook vereisen dat alle afvalwater dat hinderlijke geuren kan veroorzaken moet worden verzameld in gesloten, geurdichte en vrijstaande verzameltanks. De verzameltanks moeten worden ontvlucht door ventilatiepijpen die tot boven het dakniveau worden gebracht.

#### 1.4 Overzicht van de Synconta tank en Installatievoorbeeld als enkelvoudig pompstation.



1069-01

Figuur 1. Installatievoorbeeld

#### Legenda

- 1 Sulzer pomp
- 2 Sulzer koppeling boven waterniveau, zelfafdichtend
- 3 Balkeerklep
- 4 Afsluitklep
- 5 Dompelbuis-meetinrichting voor de pneumatische niveauregeling (accessoire)
- 6 Drukleiding
- 7 DN 150 inlaatleiding (een van drie)
8. DN 200 inlaatleiding (slechts een)
- 9 Ontluchtungs- en kabelleiding DN 100, tot boven dakniveau
- 10 Kabel doorvoer
- 11 Sulzer schakelkast, kan worden gekozen met kast
12. Terugspoel-niveau (backwash)
13. Kabelpakking

**ATTENTIE!** De regelgeving van DIN 1986/100 EN 12050 en 12056 moet worden aangehouden!

### 1.4.1 Verwijdering van de pomp uit de tank voor onderhoud

Bij de installatie is het belangrijk voldoende kabel in de tank te laten om de pomp en de leidingen boven de grond te kunnen verwijderen voor onderhoud.

**ATTENTIE!** De kabel binnenin de tank moet veilig worden bevestigd zodat hij niet verstrikt kan raken in het hydraulische systeem van de pomp.

De lengte van de kabel binnenin de tank wordt bepaald door de diepte van de tankinstallatie, zie onderstaande tabel.

	Zonder standpijp	Met 600 mm standpijp	Met 1200 mm standpijp
Lengte mm	min. 1500	min. 2000	min. 2500

## 2 Veiligheid

De algemene en specifieke gezondheids- en veiligheidsaanwijzingen worden gegeven in een separaat document "Veiligheidsinstructies voor Sulzer producten van het type ABS". Neem in geval van onduidelijkheid of vragen altijd contact op met de producent Sulzer.

Deze eenheid mag alleen worden gebruikt door kinderen van 8 jaar en ouder en door personen met beperkte lichamelijke, motorische of geestelijke capaciteiten of gebrek aan ervaring en kennis, wanneer zij worden begeleid of instructies hebben gekregen omtrent het veilige gebruik van het apparaat en begrijpen welke risico's dit met zich meebrengt. Laat kinderen niet met het apparaat spelen. Laat kinderen het apparaat niet zonder toezicht reinigen of er onderhoud aan uitvoeren.

## 3 Transport



Tijdens het transport mag de mixer niet vallen of worden gegooid.

De tank heeft twee geïntegreerde hijspunten aan het bovenste deel van de wand om een ketting en schakel aan te bevestigen voor verplaatsingen en plaatsing/installatie (max. draagvermogen van elk hijspunt is 50 kg).



Wanneer zich in de tank regenwater heeft verzameld, dan kan het gewicht het maximale draagvermogen van de hijspunten overschrijden en moet de tank worden geleegd voor de hijsbeweging.



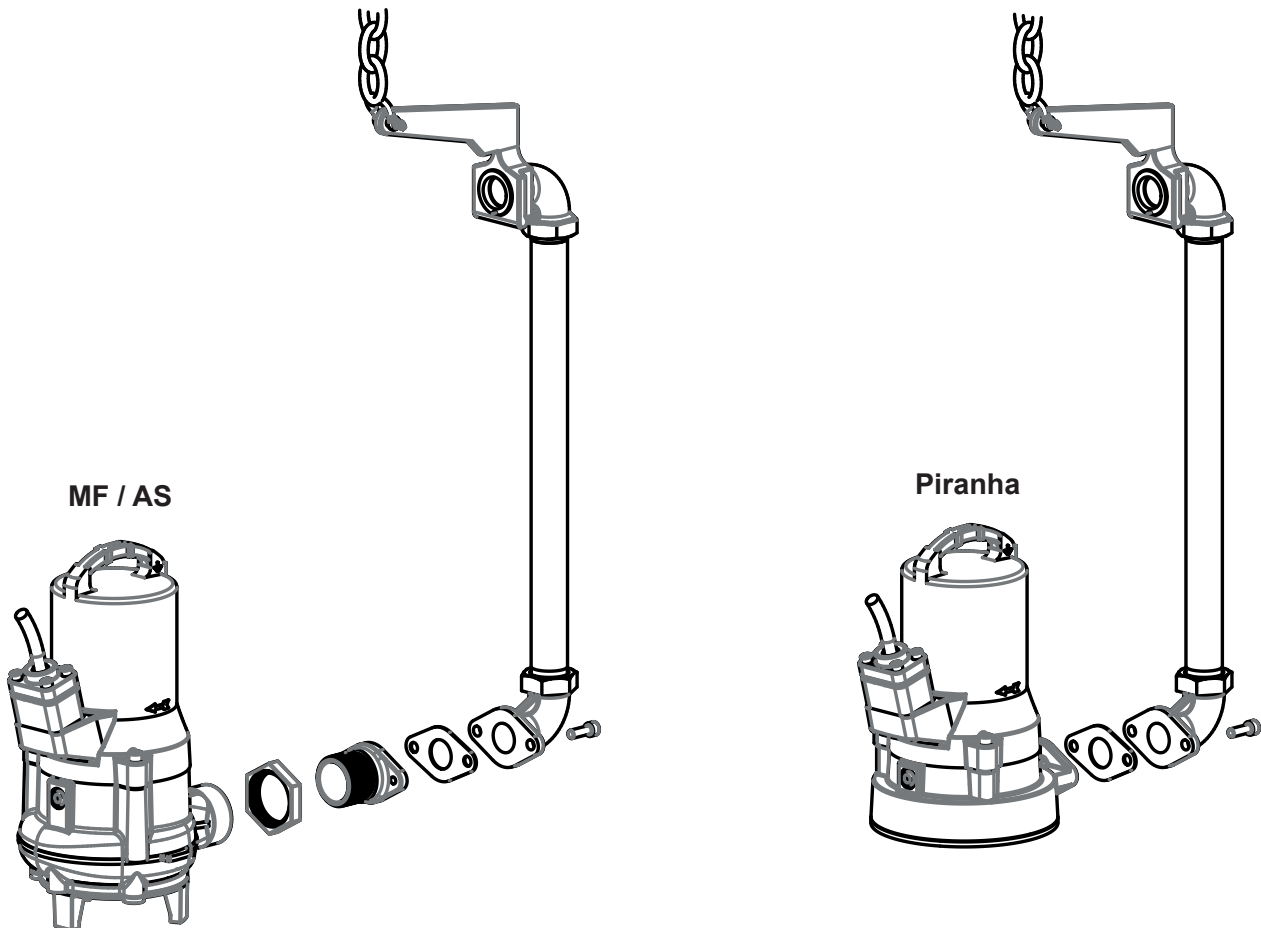
Houd rekening met het totale gewicht van de eenheid. De kabel en ketting moeten juist zijn gedimensioneerd voor het gewicht van de eenheid en moeten voldoen aan de actueel geldende veiligheidsregels.

Alle relevante veiligheidsregels alsmede goede technische gebruiken moeten worden aangehouden.

## 4 Set-up en installatie

### 4.1 Pompinstallatie

De pomp(en) wordt/worden aangesloten op de flens aan het einde van de afvoerleidingkoppeling. Een pakking en bouten worden standaard meegeleverd met de koppeling voor aansluiting op de Piranha-pompen. Voor de aansluiting van AS- en MF-pompen is een adapterset verkrijgbaar als accessoire.



1518-00

Figuur 2. Pompuitlopaansluitingen

### 4.2 Afgifteleiding

De afgifteleiding moet worden geïnstalleerd conform de relevante regelgeving. DIN 1986/100 en EN 12056 gelden met name voor het volgende:

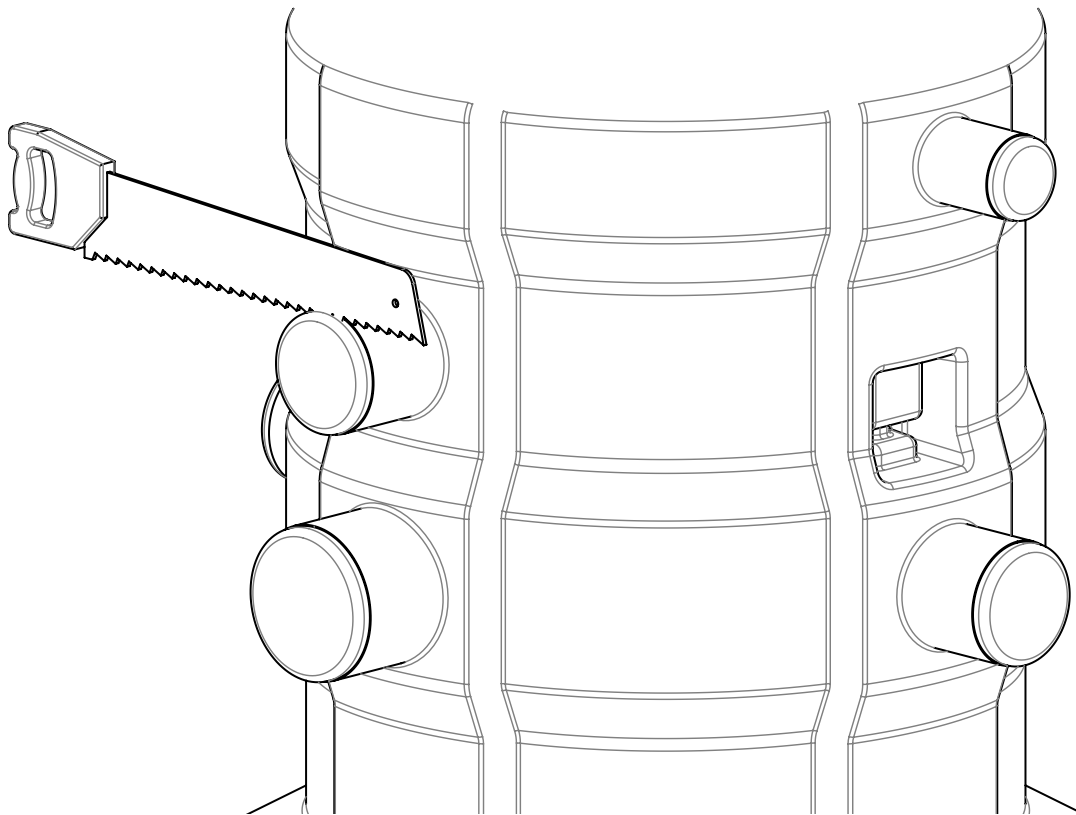
- De afgifteleiding moet worden gemonteerd met een terugloop lus (180° bocht) die zich bevindt boven het terugloopniveau en moet vervolgens door de zwaartekracht in de verzamelleiding of riool stromen.
- De afgifteleiding moet niet worden aangesloten op een neerwaartse leiding.
- Daar waar meegeleverd moet de afgifte-aansluiting gemonteerd tussen de koppeling en de tank.

**ATTENTIE!** *De afgifteleiding moet zo worden geïnstalleerd dat deze niet door vorst kan worden beïnvloed.*

De ontluichtingsleiding is aangesloten m.b.v. een opdruk-mof op de verticale uitgang bovenop de verzameltank. Deze moet een constante diameter hebben (min. DN 70) en tot boven het dakniveau uitsteken.

### 4.3 Openen van de inlaatpoorten van de verzamel tank

Open uitsluitend inlaatpoorten die gebruikt gaan worden. Zaag het eindstuk af met de voorgevormde rand als geleiding (zaag de poort niet dichterbij de tank af). Vijl na het zagen alle scherpe of ruwe randen binnen en buiten glad.



1509-00

Figuur 3. Openen van de inlaatpoort

### 4.4 Installatie van de verzamel tank

De inlaatleidingen moeten op een zodanige manier worden aangelegd dat er een correct continu verval naar de inlaatpoorten van de verzamel tank aanwezig is.

**ATTENTIE!** *De regelgeving voor het engineeringwerk onder de grond moet worden aangehouden.*

Het gat moet ca. 30 cm dieper zijn dan de eenheid en moet met zand worden gevuld tot de hoogte waarop de eenheid wordt geïnstalleerd (korreling tot 2 mm). Men dient erop te letten dat er geen grond terugvalt in het gat.

**OPMERKING:** *Bij de bepaling van de diepte van het gat moet rekening worden gehouden met de afmetingen van de afdekking (plus die van de tank) en de eventuele standpijp (zie paragrafen 4.7 en 4.10).*

**ATTENTIE!** *Op punten met een potentieel hoog grondwaterniveau (maximaal toelaatbaar 1.5 m boven de bodem van de tank) zijn speciale maatregelen nodig om de unit te beschermen tegen opdrijven. Dit kan worden bereikt door op het voetgedeelte van de tank beton te plaatsen.*

Laat de unit in het gat zakken en lijk deze uit op de voorbereide ondergrond.

**OPMERKING:** *De ondergrond moet vrij zijn van stenen of andere grote objecten. Extra vulmateriaal kan noodzakelijk zijn.*

Vul het gat met zand tot aan de bovenrand van de tank. Plaats het deksel op de tank, sluit de inlaatpoorten en persleidingen aan.

**OPMERKING:** *Voor de initiële opstart en om letsel te vermijden, controleren of alle aansluitingen correct tot stand zijn gebracht.*



## 4.5 Uitgraven en opvullen van de kuil



Alvorens te beginnen met graven, veiligstellen dat aan alle voorschriften voor de ongevallenpreventie is voldaan, bijv. met een adequate afbakening rond de lokatie van de graafwerkzaamheden.

**ATTENTIE!** *Het vulmateriaal moet opvulzand zijn of zand van een zandafgraving met een maximale deeltjesgrootte van 32 mm. Mergelachtige grond, puin, stenen of scherpe deeltjes moeten niet worden gebruikt. Let er op dat het gat gelijkmatig wordt gevuld van alle kanten zodat het duwen tegen de zijkant van de tank wordt vermeden.*

**ATTENTIE!** *De stabiliteit van de ondergronds geïnstalleerde plastic componenten is direct gerelateerd aan de parameters van de opvulgrond. Daarom moet speciale aandacht worden besteed aan de nauwkeurig aanleg van de tankfundering en de opvulling van het gat in de grond. Dit geldt ook voor de aard van de grond / materialen die worden gebruikt voor de fundering en opvulling. De installatie en alle noodzakelijke grondwerkzaamheden worden uitgevoerd volgens DIN EN 1610 en ATV-norm A139. Wanneer zich significante veranderingen voordoen in de stijfheid van de bodem, kunnen zich herverdelingen van de lasten voordoen die een negatieve invloed op de ingegraven plastic component hebben. De stabiliteit van de tank kan dan niet meer worden gegarandeerd.*

Tabel 1. Opvullingsmateriaal

Materiaal	Stortgewicht $\gamma$ [kN/m <sup>3</sup> ]	Vervormingsmodulus E [N/mm <sup>2</sup> ]	Poisson-factor $\nu$
<b>Opvulling:</b> Bodemgroep G1 *. Verdichting $D_{Pr} = 97\%$ . Voorwaarden A4 en B4 ** (in overeenstemming met ATV 127).	20	23	0,3
<b>Grond</b>	20	4	0,3

\* Alleen losse, niet klonterende grond gebruiken

\*\* **A4:** opvulling van de kuil in lagen verdichten tegen de natuurlijke grondlagen, verificatie van de mate van de verdichting is verplicht conform ZTVestB. Afdekkingsvoorwaarde A4 is niet van toepassing bij grond van Groep 4.

**B4:** verdichting van de inbedding tegen de natuurlijke grondlagen of in een ophoging, verificatie van de mate van de verdichting is verplicht conform ZTVestB. Inbeddingsvoorwaarde A4 is niet van toepassing bij grond van Groep 4.

**ATTENTIE!** *Gebruik niet meer dan één verlenging. De maximaal toegestane diepte is 2.5 m. Verdicht het opvulzand niet met een trilplaat.*

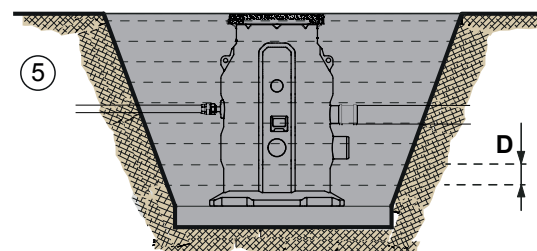
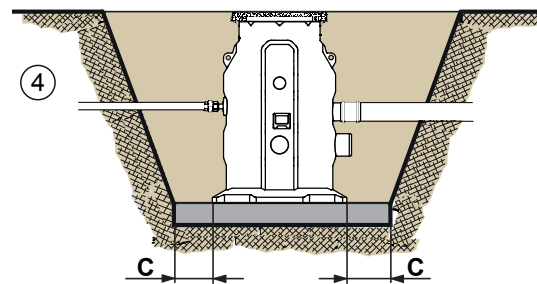
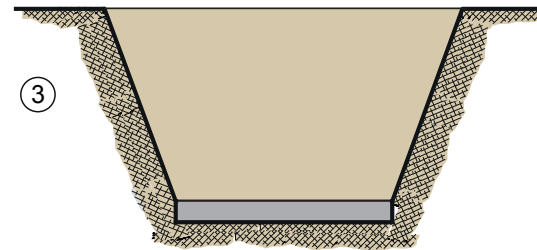
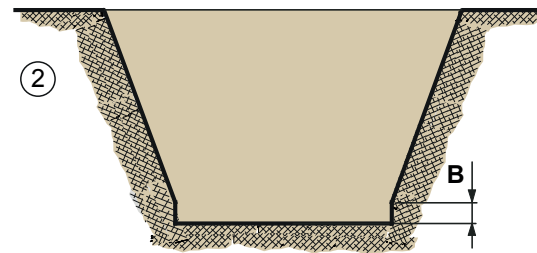
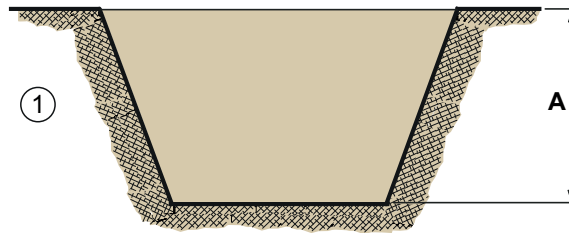
1. Graaf de kuil uit tot de gewenste diepte, gemeten van de bodem van de tank tot de bovenkant van het tankdeksel (afmeting A). Rekening houden met de afmetingen van een eventuele standpijp. Zie voor de afmetingen van tank, standpijp, deksel en leidingaansluiting de paragrafen 4.7 en 4.10.



Uitgraving moet in overeenstemming met DIN 4124 zijn.

2. Graaf de fundering voor de tankvoet uit tot een minimale diepte van 300 mm (afmeting B).
3. Vul de fundering met niet-klonterende grond, bijv. zand of gravel, met een maximale deeltjesgrootte van 32 mm en verdicht tot Dpr 97% (zie tabel 1).
4. Zorg ervoor dat de ondergrond vlak en horizontaal is. Installeer de tank en sluit de in- en uitloopleidingen aan. Zorg ervoor dat de tank gecentreerd is op de fundering met aan alle kanten een minimale afstand van 500 mm tussen de tank en de kuilwanden (afmeting C).

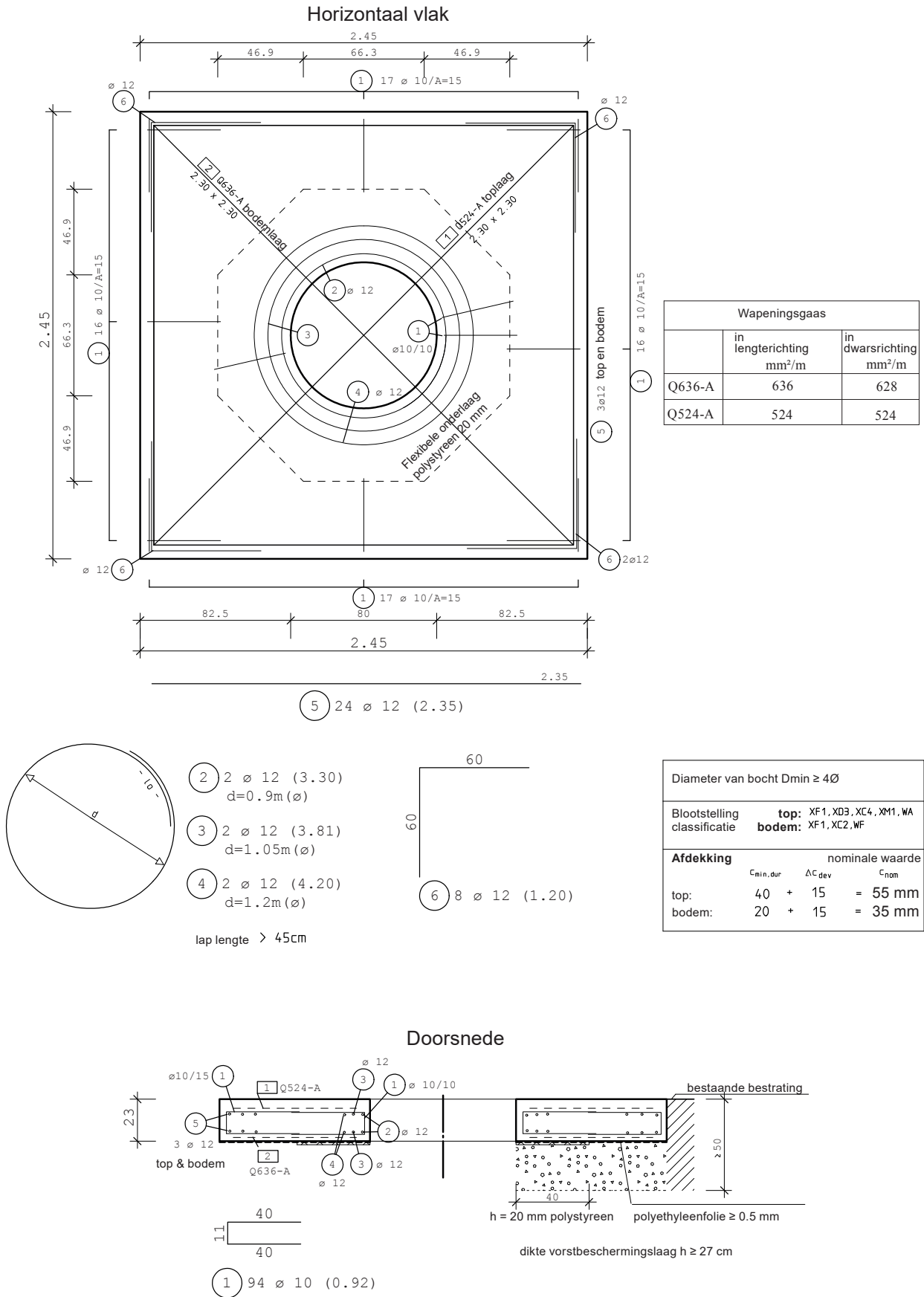
5. De kuil moet worden gevuld met lagen van maximaal 30 cm. De individuele lagen zouden moeten worden verdicht met een handstamper. Gebruik geen mechanische verdichter. Wanneer de directe omgeving een mergelachtige bodem is of het grondwaterniveau hoog is, moet de eenheid in positie worden gehouden met zand of beton om te vermijden dat die omhoog drijft. Het beton mag alleen worden gebruikt als beveiliging rond het voetgedeelte van de tank. Apparatuur om het grondwaterpeil laag te houden, mag pas worden uitgeschakeld nadat de kuil gevuld en verdicht is.



Figuur 4. Uitgraving en opvullen

## 4.6 Lastverdelingsplaat

1516-00

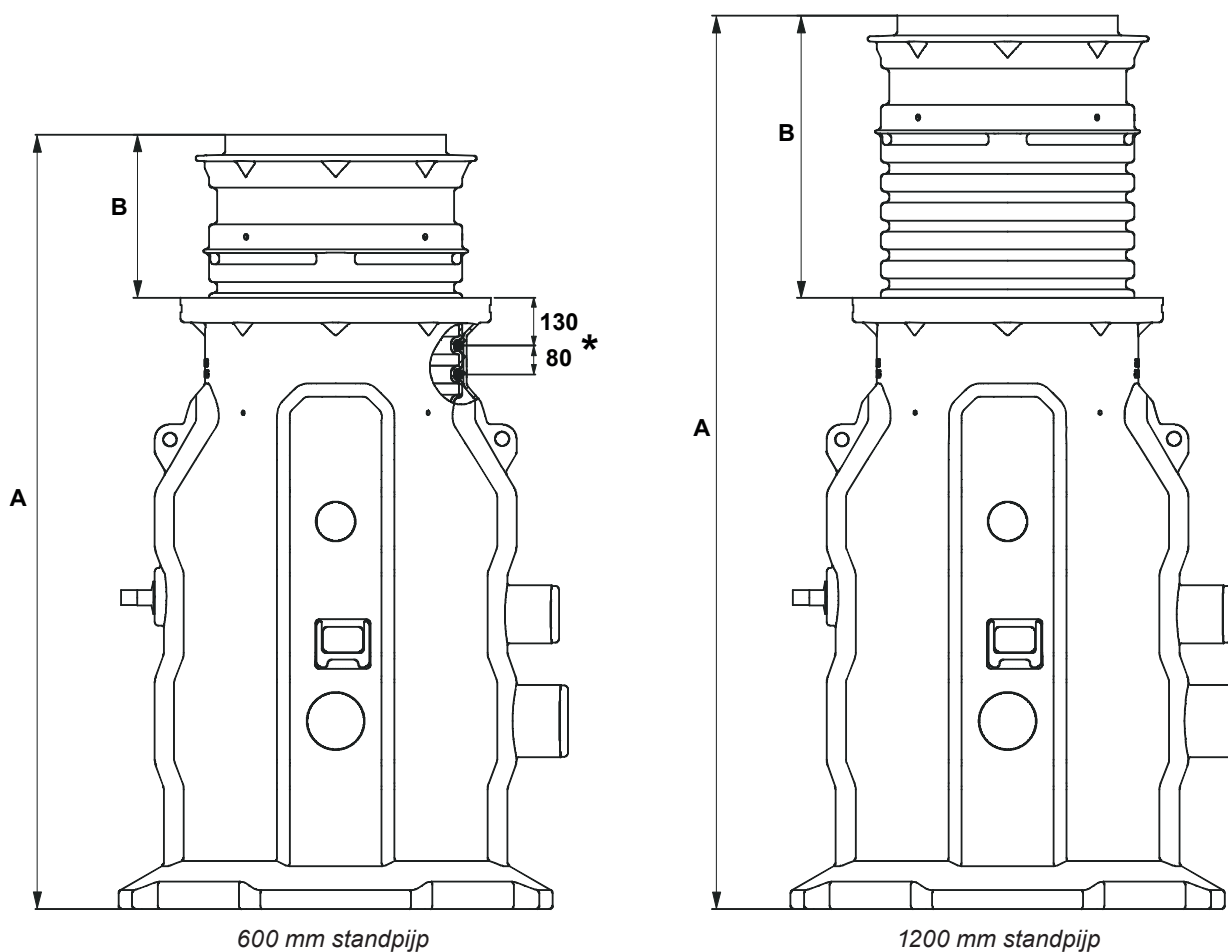


Figuur 5. Specificatie en afmetingen verdeelplaat

## 4.7 Tank- en standpijfafmetingen

**OPMERKING:** Om eenvoudiger toegang te bieden tot de tank en aansluitingen, adviseren wij om een overbodig deel van een niet tot maximale hoogte gebruikte standpijp af te zagen onder het punt waar de afdichtingsringen aangebracht zijn.

1510-00



Figuur 6. Tank- en standpijfafmetingen

Dimensie (mm)	600 mm standpijp	1200 mm standpijp
A	Minimale 1930	Minimale 2130
	Maximaal 2130	Maximaal 2500
B	Minimale 240	Minimale 440
	Maximaal 440	Maximaal 810

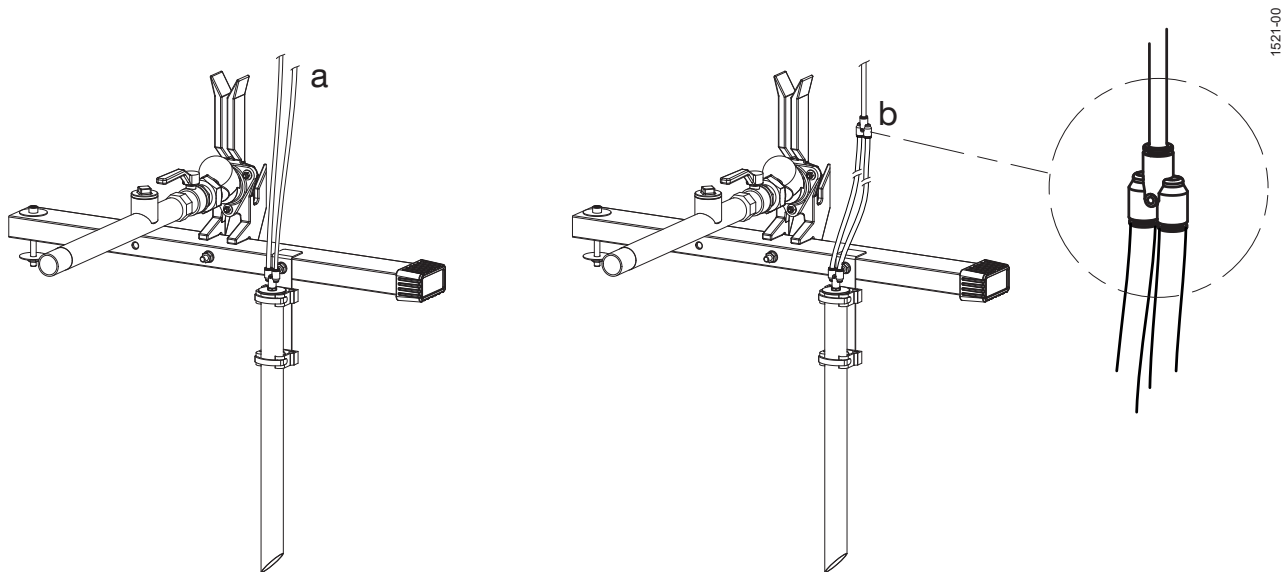
**ATTENTIE!**

**\*Beide O-ringen moeten in de afdichtingszone worden gepositioneerd.**

## 4.8 Niveauregeling

Voor de niveauregeling bestaan drie opties: een drukpijp, een vlottersensor of een vlotterschakelaar.

### 4.8.1 Drukpijp



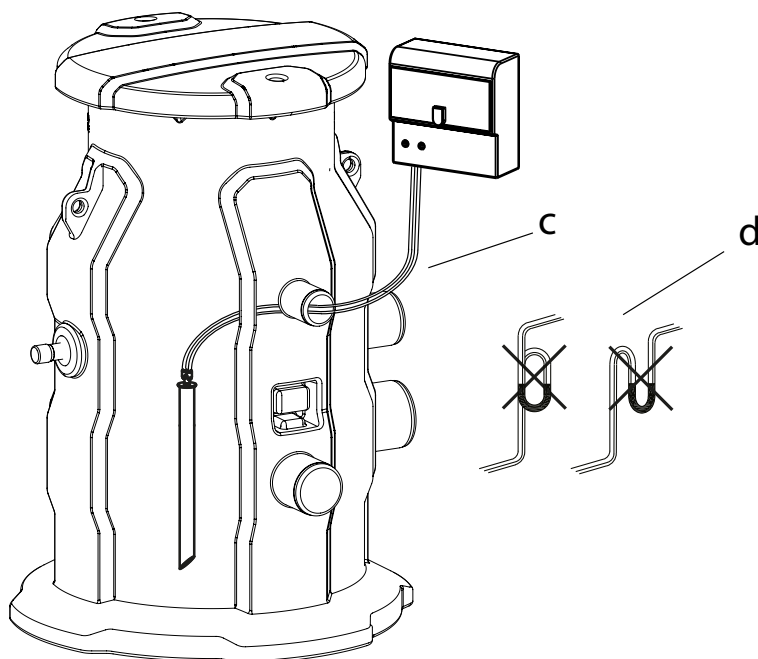
Figuur 7. Drukpijp met compressorbesturing

Drukpijp met compressorbesturing

Bij aansluiting op een besturingspaneel zonder compressor moeten de regelbuizen (a) worden samengevoegd tot een enkele regelbuis met behulp van de meegeleverde adapter (b).

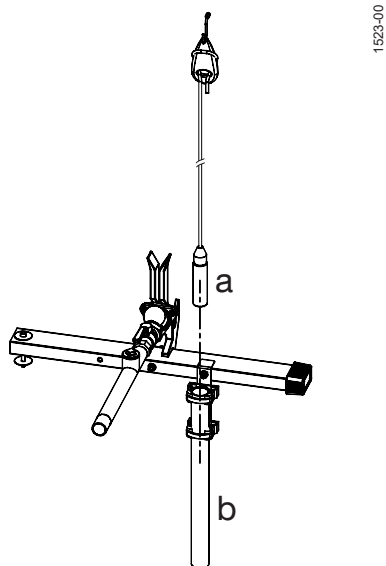
**ATTENTIE!** *Zonder een compressor moet een uitlooptijd worden ingesteld zodat het water niet wordt afgevoerd tot een niveau onder de middellijn van de pompuitloop.*

**ATTENTIE!** *De stuurleiding (c) moet rechtstreeks omhooglopen naar het bedieningspaneel. Deze mag geen lussen of knikken hebben (d). Dit is noodzakelijk om storingen te voorkomen als gevolg van vochtophopingen in de leidingen.*



Figuur 8. Installatie van de stuurleiding

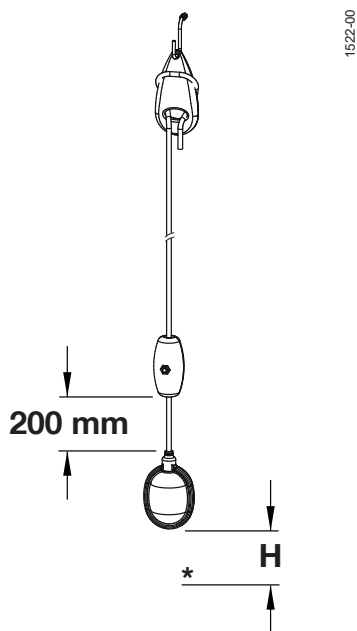
## 4.8.2 Vlottersensor



Figuur 9. Vlottersensor

**ATTENTIE!** Zorg ervoor dat de sensor (a) niet uitsteekt buiten het einde van de houderbuis (b).  
Zie paragraaf 4.9 voor de bevestiging van de haak.

## 4.8.3 Vlotterschakelaar



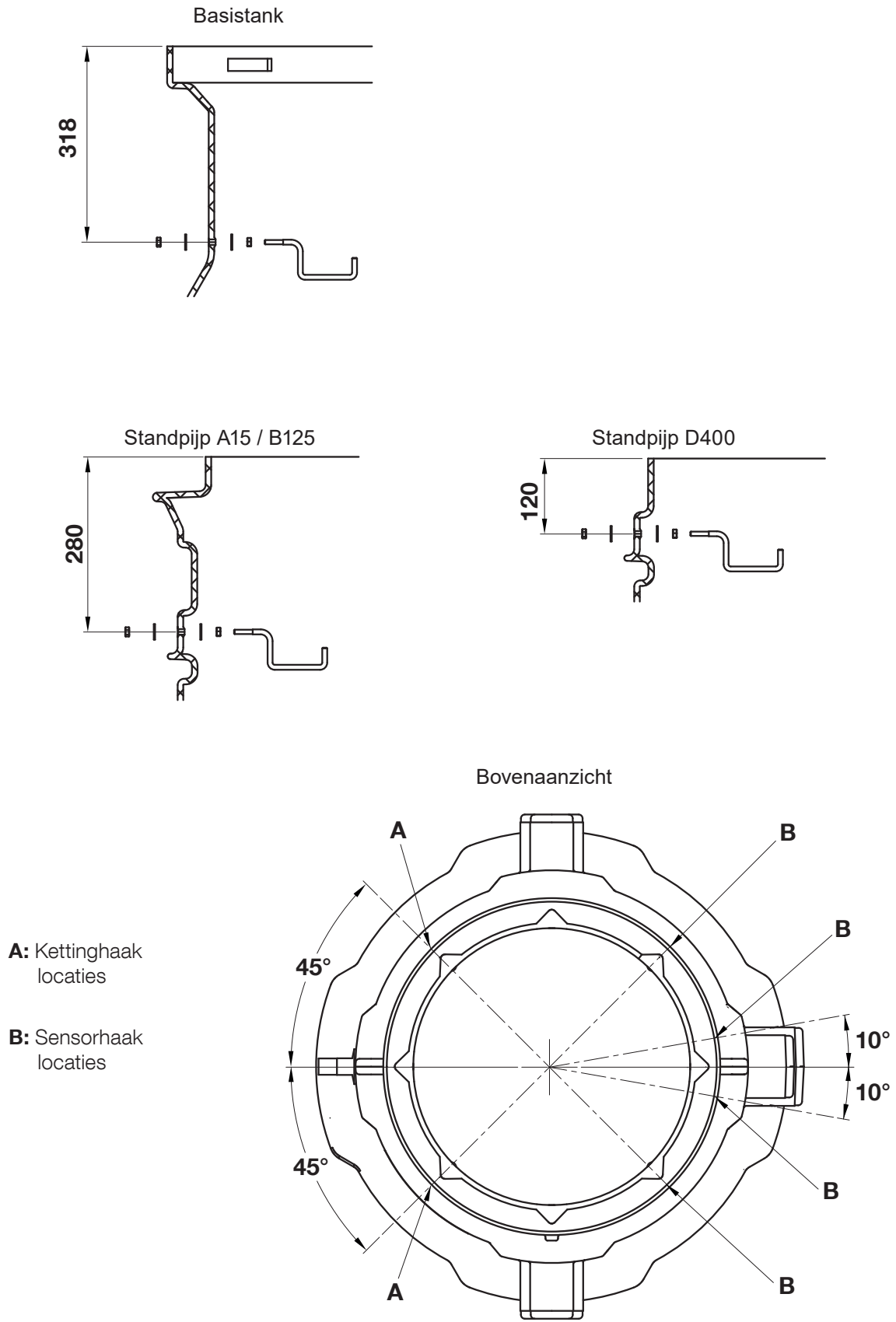
Afmetingen	Vlotter 1 - Stop (Pomp 1 / Pomp 2)	Vlotter 2 - Start (Pomp 1 / Pomp 2)	Vlotter 3 - Alarm (Pomp 1 / Pomp 2)
<b>H</b>	Minimale 100 mm	Minimale 200 mm	Minimale 300 mm

\* Bodem van de tank

Zie paragraaf 4.9 voor de bevestiging van de haak.

Figuur 10. Instelling vlotterschakelaar

## 4.9 Montage van ketting en sensorhaken



1520-01

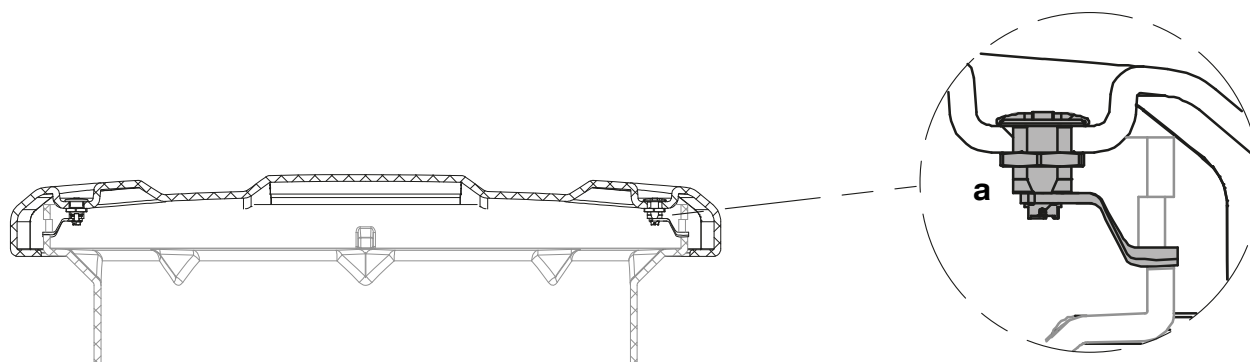
Figuur 11. Haaklocaties

## 4.10 Dekseldetails

### 4.10.1 Afsluitbaar plastic deksel

**Toepassing:** installaties die gevrijwaard zijn van voetgangers, verkeer enz.

**ATTENTIE!** *Kan alleen worden gebruikt op de basistank (d.w.z. zonder standpijp) en is niet waterdicht.*



1512-00

Figuur 12. Plastic deksel- doorsnedetekening en vergrendeling

Het deksel wordt geborgd en vergrendeld met twee nokgrendels (a) met een laag profiel.

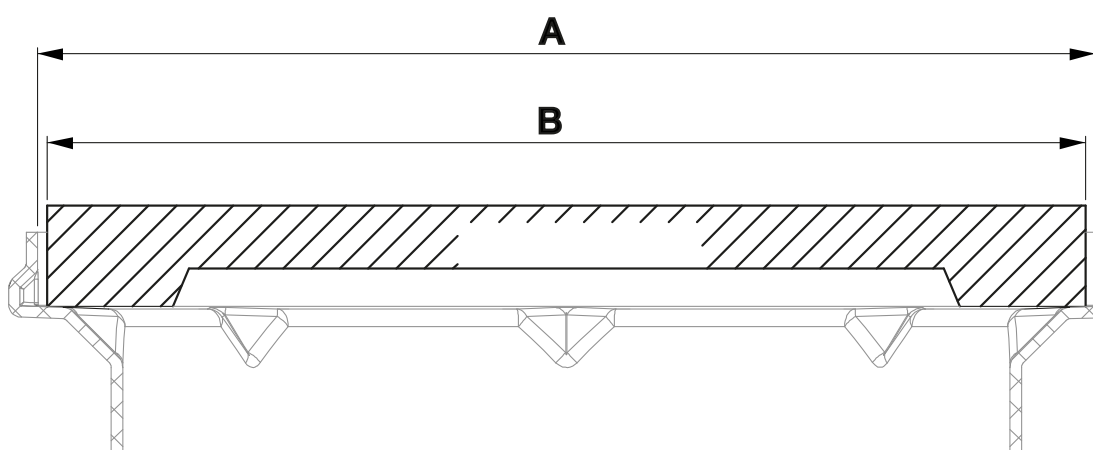


Het plastic deksel is geen lastdragende afdekking. Er mag niemand op gaan staan en er mogen geen stationaire of mobiele voorwerpen op worden gezet.

### 4.10.2 Deksel klasse A15

**Toepassing:** installaties met alleen voetgangersverkeer. Kan worden gebruikt met 3 x 80 mm (hoogte) betonnen afstelringen.

**ATTENTIE!** *Kan alleen worden gebruikt op de basistank (d.w.z. zonder standpijp).*



1513-00

Figuur 13. Klasse A15 deksel - doorsnedetekening en afmetingen

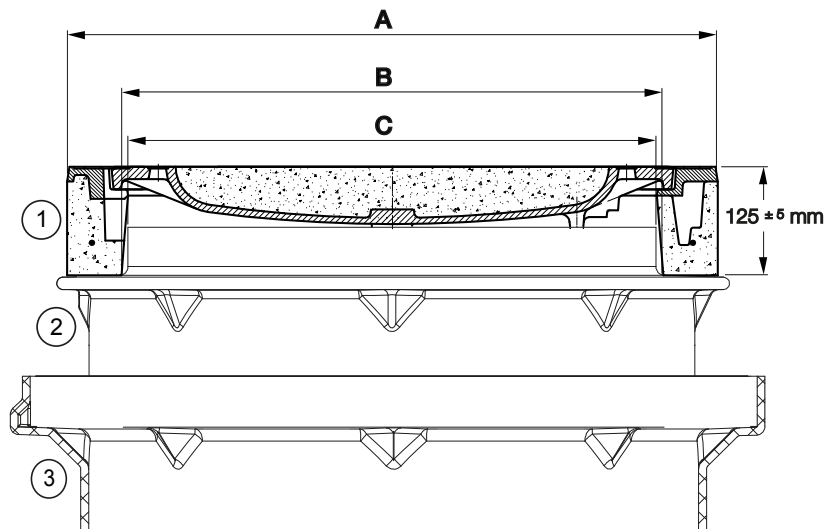
#### Dimensies

<b>A:</b> tank - binnendiameter	840 mm
<b>B:</b> deksel - buitendiameter	825 mm

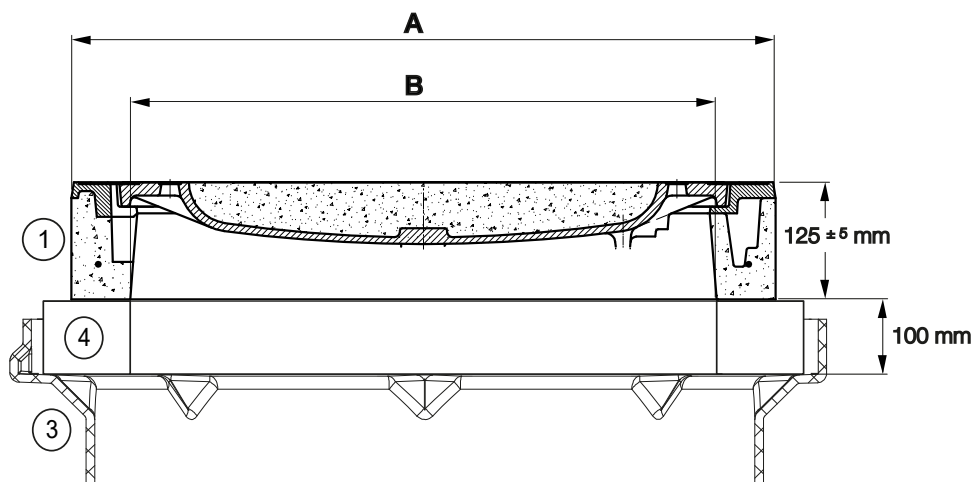


### 4.10.3 Deksel klasse B125

**Toepassing:** installaties voor licht verkeer met voertuigen.



Figuur 14. Klasse B125-deksel op standpijp - doorsnedetekening en afmetingen



Figuur 15. Klasse B125-deksel op tank - doorsnedetekening en afmetingen

### Legenda

1. Deksel B125    2. Standpijp    3. Tank    4. Betonnen steuning

### Dimensies

<b>A:</b> deksel - buitendiameter	750 mm
<b>B:</b> deksel - binnendiameter	625 mm
<b>C:</b> standpijp - buitendiameter	610 mm

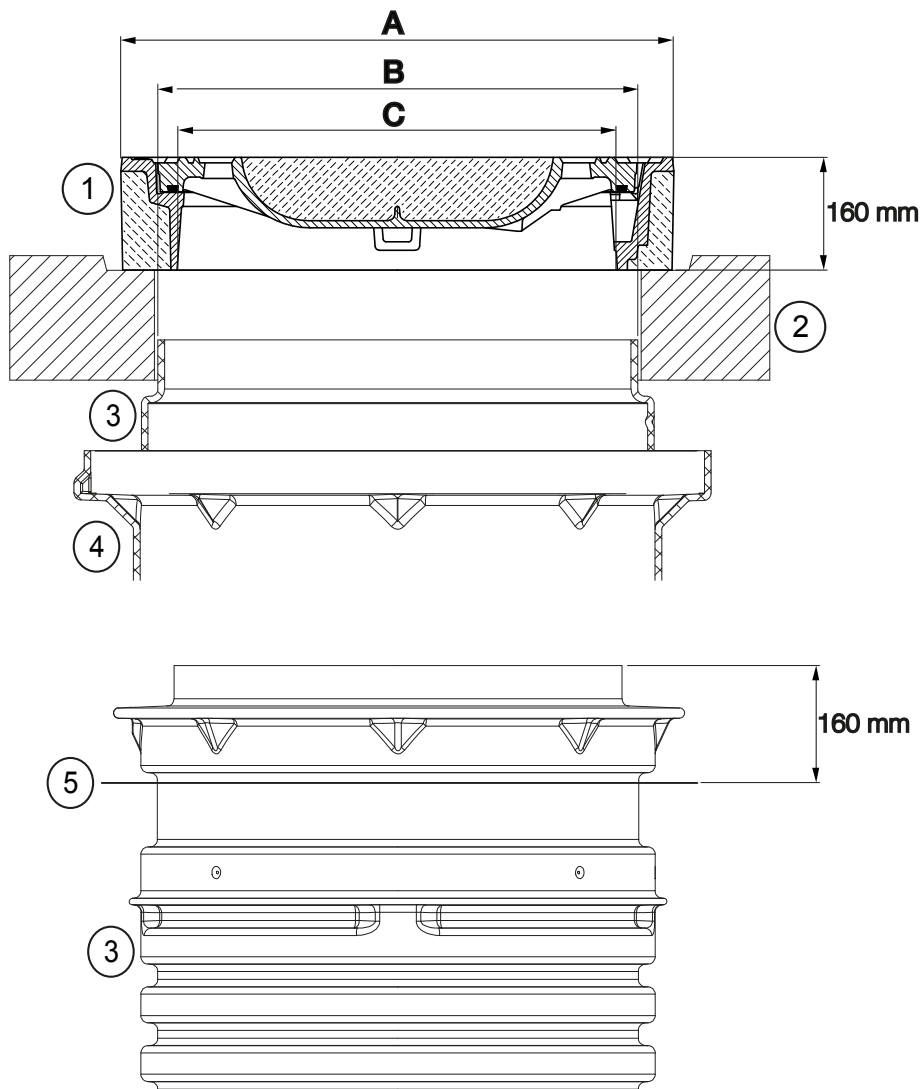
**ATTENTIE!** *Bij rechtstreekse plaatsing op een tank zonder standpijp moet eerst een enkele 100 mm ring (onderdeel nr. 4505000) gemonteerd worden als ondersteuning voor het B125-deksel (max. een ring).*

**OPMERKING:** *Voor installatie op locaties met verkeer, B125/D400, moeten alle lokale verkeersregels en veiligheidsvoorschriften worden opgevolgd (bijv. Duitsland –ZTVE StB 09).*

#### 4.10.4 Deksel klasse D400

**Toepassing:** installaties voor zware verkeersbelasting.

**ATTENTIE!** *Kan alleen worden gebruikt met een standpijp (d.w.z. niet op de basistank) en moet worden gebruikt met een lastverdelingsplaat die vergelijkbaar is met het ontwerp in paragraaf 4.6.*



15/15-00

Figuur 16. Class D400 lid - cross section drawing and dimensions

#### Legenda

1. Deksel D400      2. Lastverdelingsplaat      3. Standpijp      4. Tank      5. Zaaglijn standpijp

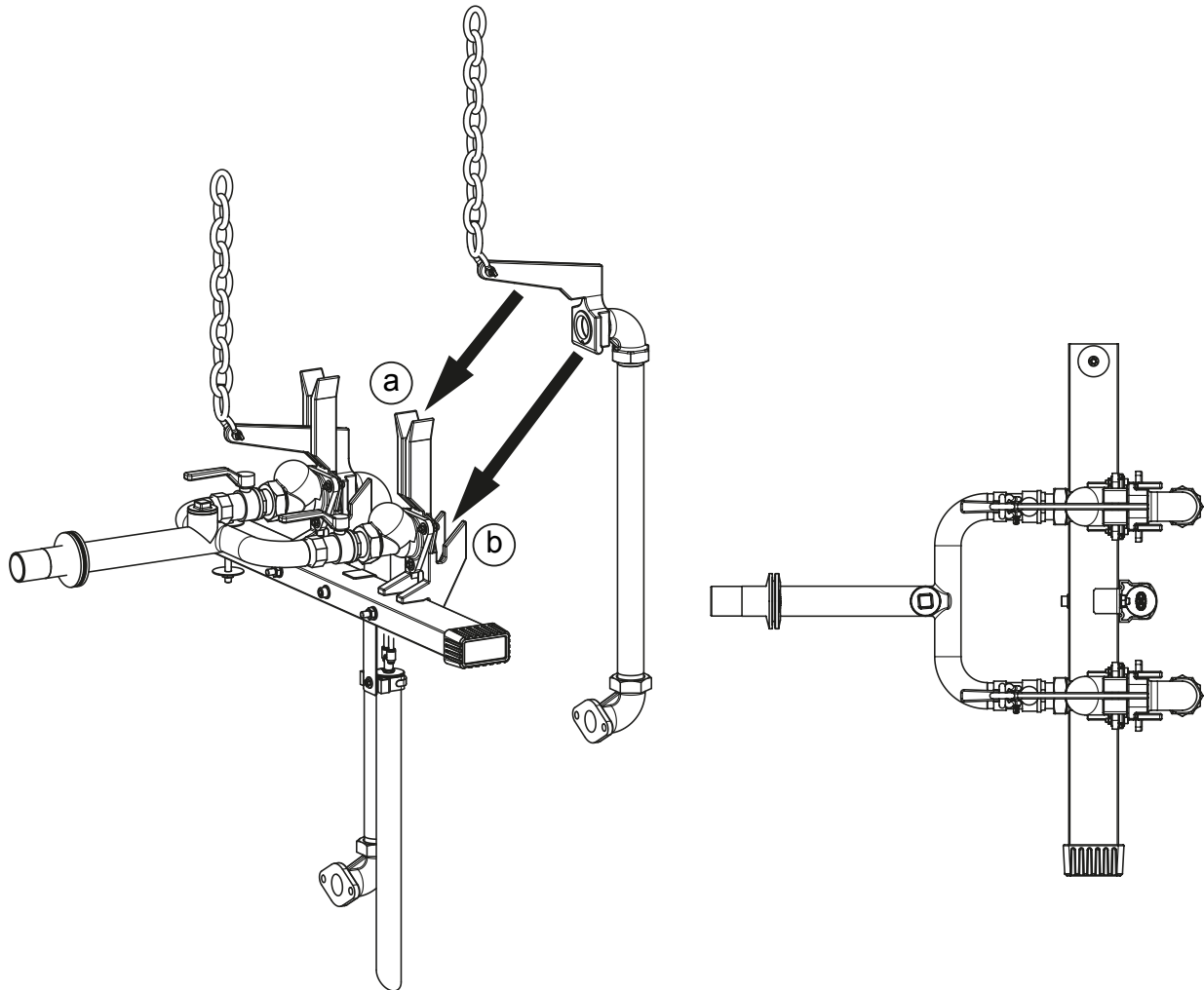
#### Dimensies

<b>A:</b> deksel - buitendiameter	785 mm
<b>B:</b> standpijp - buitendiameter	655 mm
<b>C:</b> deksel - binnendiameter	625 mm

**OPMERKING:** *Voor installatie op locaties met verkeer, B125/D400, moeten alle lokale verkeersregels en veiligheidsvoorschriften worden opgevolgd (bijv. Duitsland –ZTVE StB 09).*

#### 4.11 Sulzer hoog niveau koppeling met afgifteleiding pomp ophanging.

De Sulzer hoog-niveau-koppeling zorgt voor een snelle en eenvoudige installatie zonder noodzaak om de tank binnen te gaan. De aansluiteenheid met koppelingsbeugel en kleppen wordt in de tank geïnstalleerd en geborgd, voordat de tank zelf in het gat in de grond wordt geïnstalleerd. De complete pompeenheid wordt aan een ketting neergelaten in de geleiderail (a) en klauw (b) in de koppelingsbeugel. De eenheid vanzelf uitgelijnd en plaatst zich in de correcte positie, waarbij een afdichting op de uitlaatkoppeling tot stand wordt gebracht. Dit automatische koppelingsproces is vooral nuttig in situaties waar inspectiewerk noodzakelijk is. De pompeenheid kan zelfs bij een volle tank eruit gehesen en neergelaten worden.



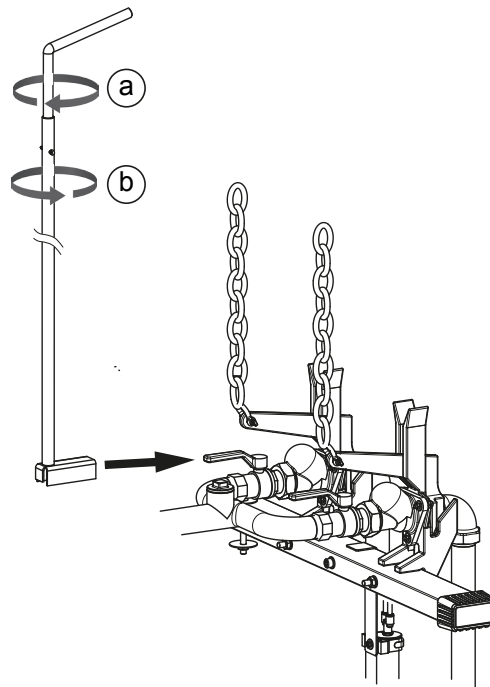
1071-01

Figuur 17. Sulzer hoog niveau koppeling met afgifteleiding pomp ophanging

#### 4.12 Opening en sluiting van de afsluitlep

Om de afsluitlep te openen (b) en te sluiten (a) is een onderhoudstool met uitschuifbare handgreep verkrijgbaar die op de klephendel past.

1507-00



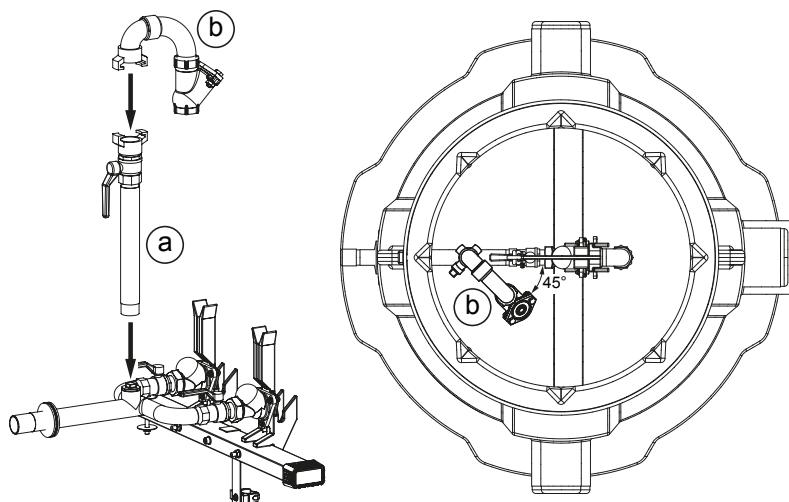
Figuur 18. Openen en sluiten van de terugslagklep

#### 4.13 Montage van de spoelset en vacuümbreker

De uitloopleiding heeft een aansluitpunt voor een spoelset (a) en als uitbreiding kan een vacuümbreker (b) worden geplaatst.

**ATTENTIE!** *Bij installaties met enkele pomp moet de vacuümbreker in een hoek van 45° ten opzichte van de uitloopleiding worden geplaatst om toegang tot de terugslagklep te bieden met het servicegereedschap.*

1511-00



Figuur 19. Spoelset en vacuümbreker

#### 4.14 Installatie van de schakelkast

**ATTENTIE!** *De regeleenheid moet worden gemonteerd boven een mogelijk overstromingsniveau in een goed geventileerde ruimte en op een goed toegankelijke plaats. Beschermingsklasse IP 54 van de regeleenheid IP 54.*

De regeleenheid moet worden vastgezet op alle daarvoor bedoelde bevestigingspunten. De bevestigingsgaten worden toegankelijk na losschroeven van de onderste behuizingsdeksel.

**ATTENTIE!** *Boor geen gaten door de behuizing van de regeleenheid.*

**OPMERKING:** *Een aantal verschillende soorten regelaars zijn leverbaar. Controleer het aansluitschema/gebruikershandboek in de regeleenheid.*

## 5 Inbedrijfname



De veiligheidsvoorschriften in de voorgaande paragrafen moeten worden aangehouden!

Voorafgaande aan de inbedrijfname moet de unit worden gecontroleerd en moet een functietest worden uitgevoerd. Er moet in het bijzonder op het volgende worden gelet:

- Zijn de elektrische aansluitingen volgens de regels uitgevoerd?
- Zijn de thermische sensoren aangesloten?
- Is het afdichtingsbewakingsapparaat (daar waar gemonteerd) geïnstalleerd?
- Is de motoroverbelastingsschakelaar goed ingesteld?
- Zijn de voedings- en stuurkabels correct aangesloten?
- Is de put schoongemaakt?
- Zijn de inlaat en uitlaat van het pompstation gereinigd en gecontroleerd?
- Is de draairichting juist - zelfs indien aangedreven via een noodgenerator?
- Functioneren de niveauschakelaars correct?
- Zijn de benodigde schuifafsluiters (daar waar gemonteerd) open?
- Werken de terugslagkleppen (daar waar gemonteerd) gemakkelijk?
- Is de hydraulica ontluicht in geval van droog geïnstalleerde pompen?

**ATTENTIE!** *Voor de inbedrijfname moet de verzameltank worden gereinigd van eventuele grote deeltjes en moet deze worden gevuld met water. Wanneer de besturingsleiding (rubberen slang) was aangesloten op de overblijvende leiding nadat de verzameltank is gemonteerd, dan moet de verzameltank nogmaals worden geleegd door de schakelaar op "Hand" te zetten. Na de inbedrijfname wordt de opvoer-unit normaal bediend met de schakelaar in de "Auto" stand.*

## 6 Onderhoud



Om in geval van schade aan de voedingskabel gevaar te voorkomen, moet deze worden vervangen door de fabrikant, diens onderhoudsvertegenwoordiger of een andere gelijkwaardig gekwalificeerde persoon.



Voor het uitvoeren van onderhoudswerkzaamheden moet de unit volledig elektrisch worden losgekoppeld van het net door een gekwalificeerd persoon en er moeten maatregelen worden genomen om te voorkomen dat de pomp per ongeluk weer wordt ingeschakeld.



Onderhoud mag uitsluitend worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel.



Bij het uitvoeren van reparatie of onderhoudswerkzaamheden, moeten de veiligheidsregels die gelden voor werk in gesloten ruimten of afvalwaterzuiveringsinstallaties alsmede goede technische methodes worden aangehouden.

**OPMERKING:** *De onderhoudstips die hier worden gegeven zijn niet bedoeld voor “do-het-zelf” reparaties omdat speciale technische kennis is vereist.*

**OPMERKING:** *Een onderhoudscontract met onze service-afdeling garandeert voor u de beste technische service onder alle omstandigheden.*

### 6.1 Opmerkingen omtrent onderhoud van opvoerstations conform EN 12056

Het wordt aanbevolen dat het pompstation maandelijks wordt geïnspecteerd en dat de werking er van wordt gecontroleerd.

In overeenstemming met EN regelgeving, moet het pompstation worden onderhouden door een gekwalificeerd persoon met de volgende onderhoudsintervallen:

- in kantoren elke drie maanden.
- in appartementencomplexen elke zes maanden.
- in een ééngezinswoning eenmaal per jaar.

Daarnaast raden wij aan een onderhoudscontract te nemen bij een gekwalificeerd bedrijf.

### 6.2 Algemene onderhoudsaanwijzingen

Sulzer pompstations zijn betrouwbare kwaliteitsproducten, die stuk voor stuk een zorgvuldige eindcontrole ondergaan. Levensduur gesmeerde kogellagers, in combinatie met onze bewakingsfuncties, waarborgen een optimale levensduur van de pomp, vooropgesteld dat de pomp is aangesloten en wordt bediend in overeenstemming met de bedieningsinstructies.

Mocht er desondanks een storing optreden, improviseer dan niet maar vraag uw Sulzer customer service afdeling om assistentie.

Dit geldt met name wanneer de unit steeds wordt uitgeschakeld door de overbelastingsbeveiliging in het bedieningspaneel, door de thermische sensoren van het thermo-control systeem of door het afdichtingsbewakingssysteem (DI).

Regelmatige inspectie en verzorging wordt aanbevolen om een lange levensduur te garanderen.

**OPMERKING:** *De Sulzer service organisatie geeft u graag advies omtrent uw toepassingen en bij het oplossen van uw pompproblemen.*

**OPMERKING:** *De Sulzer garantievoorwaarden gelden alleen wanneer eventuele reparatiewerkzaamheden is uitgevoerd in Sulzer goedgekeurde werkplaatsen en waar originele Sulzer reservedelen zijn gebruikt.*



