

Inbouw-/montage- en onderhoudshandleiding voor regenwater-ondergrondse tanks FLAT, MODULARIS, COMPACT, PROFI, PRIMUS

FLAT S

1.500 L / 3.000 L / 4.500 L / 6.000 L

Art.nr.

295120 - 295123

FLAT M

3.000 L / 6.000 L / 9.000 L / 12.000 L

295115 - 295118

FLAT L

5.000 L / 10.000 L / 15.000 L

295126 - 295128

FLAT XL

7.000 L / 14.000 L

295170 - 295171



MODULARIS

2.500 L / 5.000 L / 7.500 L /
12.500 L / 15.000 L

Art.nr.

295022 - 295027



COMPACT

1.600 L / 2.650 L

Art.nr.

295300 – 295301



PROFI

4.000 L

Art.nr.

295202



PRIMUS

4.200 L

Art.nr.

295215



De in deze handleiding beschreven punten moeten absoluut in acht worden genomen. Bij niet-naleving vervalt elke aanspraak op garantie.

Voor alle via 4rain betrokken toebehoren ontvangt u afzonderlijke, in de transportverpakking bijgevoegde inbouwhandleidingen.

Een controle van de tanks op eventuele beschadigingen en dichtheid moet absoluut vóór het verplaatsen en aanvullen in de bouwput plaatsvinden.

Ontbrekende handleidingen kunt u downloaden op www.4rain.com of aanvragen bij GRAF.

Inhoudsopgave

Inhoudsopgave	2
1 Algemene aanwijzingen	3
1.1 Veiligheid	3
1.2 Markeringsplicht	3
2 Inbouwvoorwaarden	4
2.1 Overdekkingshoogten met tankdom en afdekking in groenzones	4
2.2 Verkeersbelasting	4
2.3 Grondwater/schijngrondwater	4
3 Technische gegevens	5
3.1 FLAT S	5
3.2 FLAT M	6
3.3 FLAT L	7
3.4 FLAT XL	8
3.5 MODULARIS	9
3.6 COMPACT	10
3.7 PROFI	11
3.8 PRIMUS	12
4 Opbouw tank	13
4.1 FLAT	13
4.1.1 Interne steunbuizen FLAT	13
4.2 Modularis	14
4.3 COMPACT	15
4.4 PROFI	15
4.5 PRIMUS	16
5 Inbouw en montage	17
5.1 Overzicht	17
5.2 Ondergrond	17
5.3 Bouwput	17
5.3.1 Onderbouw	17
5.3.2 Hellingligging, talud enz.	18
5.3.3 Grondwater en bindige (waterondoorlatende) bodems (bijv. leembodem)	18
5.3.4 Installatie naast bereden oppervlakken	18
5.4 Verbinding van meerdere tanks	19
5.4.1 FLAT	19
5.4.2 MODULARIS	20
5.4.3 COMPACT	20
5.4.4 PROFI	21
5.4.5 PRIMUS	21
5.5 Tank in de bouwput plaatsen en aanvullen	22
5.6 Leidingen aanleggen	23
6 Montage tankdom en afdekking	24
6.1 Overzicht	24
6.2 Montage	25
7 Inspectie en onderhoud	28

1 Algemene aanwijzingen

1.1 Veiligheid

Bij alle werkzaamheden moeten de betreffende ongevallenpreventievoorschriften volgens BGV C22 in acht worden genomen.

Verder moeten bij inbouw, montage, onderhoud, reparatie enz. de betreffende voorschriften en normen in acht worden genomen. Aanwijzingen hiervoor vindt u in de bijbehorende paragrafen van deze handleiding.

Bij alle werkzaamheden aan de installatie of onderdelen daarvan moet de gehele installatie altijd buiten bedrijf worden gesteld en tegen onbevoegd herinschakelen worden beveiligd.

Houd het tankdeksel altijd gesloten. Laat een geopend tankdeksel nooit onbeheerd achter. Tankdeksels mogen alleen voor inspectie, reiniging en onderhoud worden geopend. Personen of dieren zouden in de tank kunnen vallen. Ernstig letsel of verdrinking kunnen het gevolg zijn. Er mogen geen personen in de tank afdalen. Bij een ongeval is redding slechts moeizaam mogelijk. Voer werkzaamheden aan tanks uitsluitend van buitenaf uit. Houd onbetrokken personen – met name kinderen – uit de buurt van geopende tankdeksels. Sluit het tankdeksel zo af dat het niet zonder gereedschap kan worden geopend. Verzekert u er vóór het sluiten van dat zich geen personen of dieren in de tanks bevinden.

4rain biedt een uitgebreid assortiment toebehoren die alle op elkaar zijn afgestemd en tot complete systemen kunnen worden uitgebouwd. Het gebruik van andere toebehoren kan ertoe leiden dat de goede werking van de installatie wordt belemmerd en de aansprakelijkheid voor daaruit voortvloeiende schade vervalt.

1.2 Markeringsplicht

Alle leidingen en tappunten van huishoudwater moeten met de woorden „**Geen drinkwater**“ schriftelijk of in beeld worden gemarkeerd (DIN 1988 deel 2, par. 3.3.2.), om ook na jaren een abusievelijke verbinding met het drinkwaternet te voorkomen. Ook bij correcte markering kunnen nog verwisselingen optreden, bijv. door kinderen. Daarom moeten alle huishoudwater-tappunten met kleppen met **kinderbeveiliging** worden geïnstalleerd.

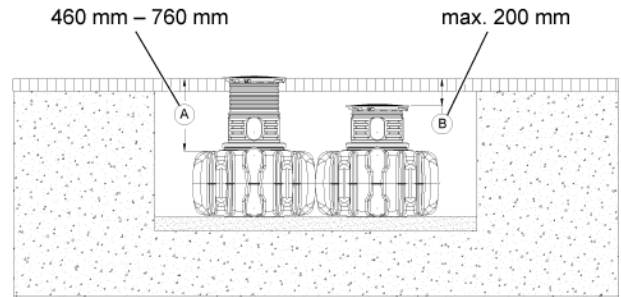
2 Inbouwvoorwaarden

2.1 Overdekkingshoogten met tankdom en afdekking in groenzones

De maximale gronddekking vanaf tankschouder ① vloeit voort uit de maximale lengte van de tankdom met afdekking (maximaal 760 mm).

De tankdom mag niet worden verlengd, maar kan indien nodig tot minimaal 460 mm worden ingekort.

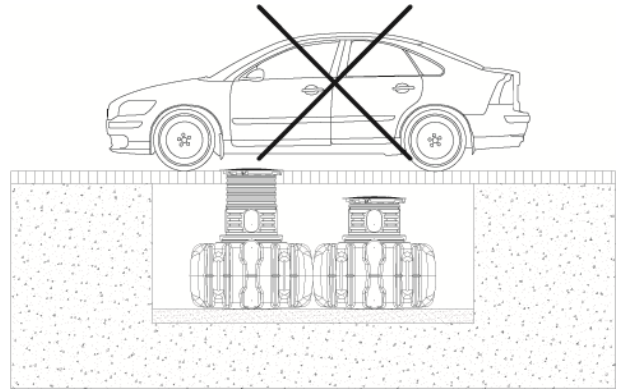
De maximale gronddekking boven de tankafdekking ② bedraagt max. 200 mm.



Afb. 1: Overdekkingshoogten – voorbeeld FLAT

2.2 Verkeersbelasting

De tanks mogen niet onder verkeersoppervlakken worden ingebouwd.

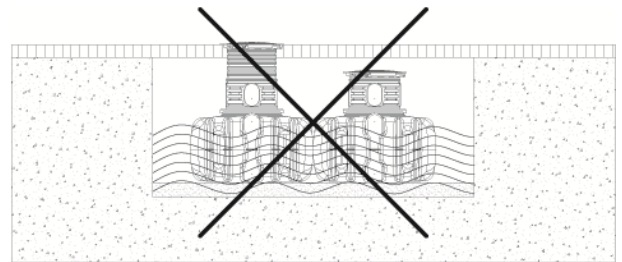


Afb. 2: Verkeersbelasting – voorbeeld FLAT

2.3 Grondwater/schijngrondwater

De tanks mogen niet in het grond-/schijngrondwater worden ingebouwd. Is te verwachten dat grond-/schijngrondwater ook maar incidenteel optreedt, dan moet dit via een drainage worden afgevoerd.

Omdat het optreden van grond-/schijngrondwater vooraf slechts moeilijk kan worden uitgesloten, adviseren wij in het algemeen de aanleg van een drainageleiding (zie paragraaf 5.3.3).



Afb. 3: Grond-/schijngrondwater – voorbeeld FLAT

3 Technische gegevens

3.1 FLAT S

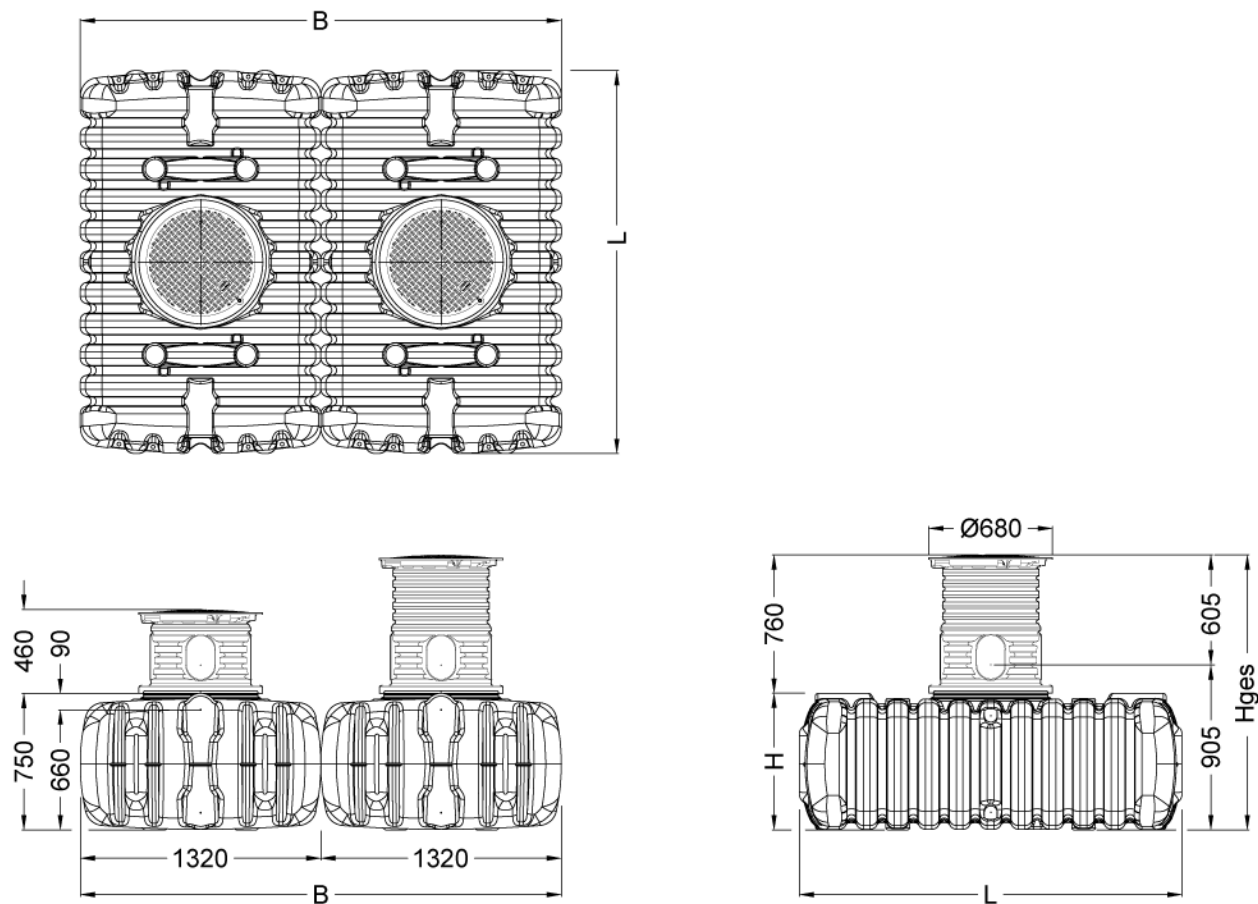


Abb. 4: Afmetingen – FLAT S

Tank	1.500 L	3.000 L*	4.500 L*	6.000 L*
Art.nr.	295120	295121	295122	295123
Gewicht	ca. 80 kg	ca. 160 kg	ca. 240 kg	ca. 320 kg
L	2.100 mm	2.100 mm	2.100 mm	2.100 mm
B	1.320 mm	2.640 mm	3.960 mm	5.280 mm
H	750 mm	750 mm	750 mm	750 mm
Hges (totale hoogte)	1.210 – 1.510 mm	1.210 – 1.510 mm	1.210 – 1.510 mm	1.210 – 1.510 mm

Tab. 1: Technische gegevens – FLAT S

*incl. verbindingsset(s)

3.2 FLAT M

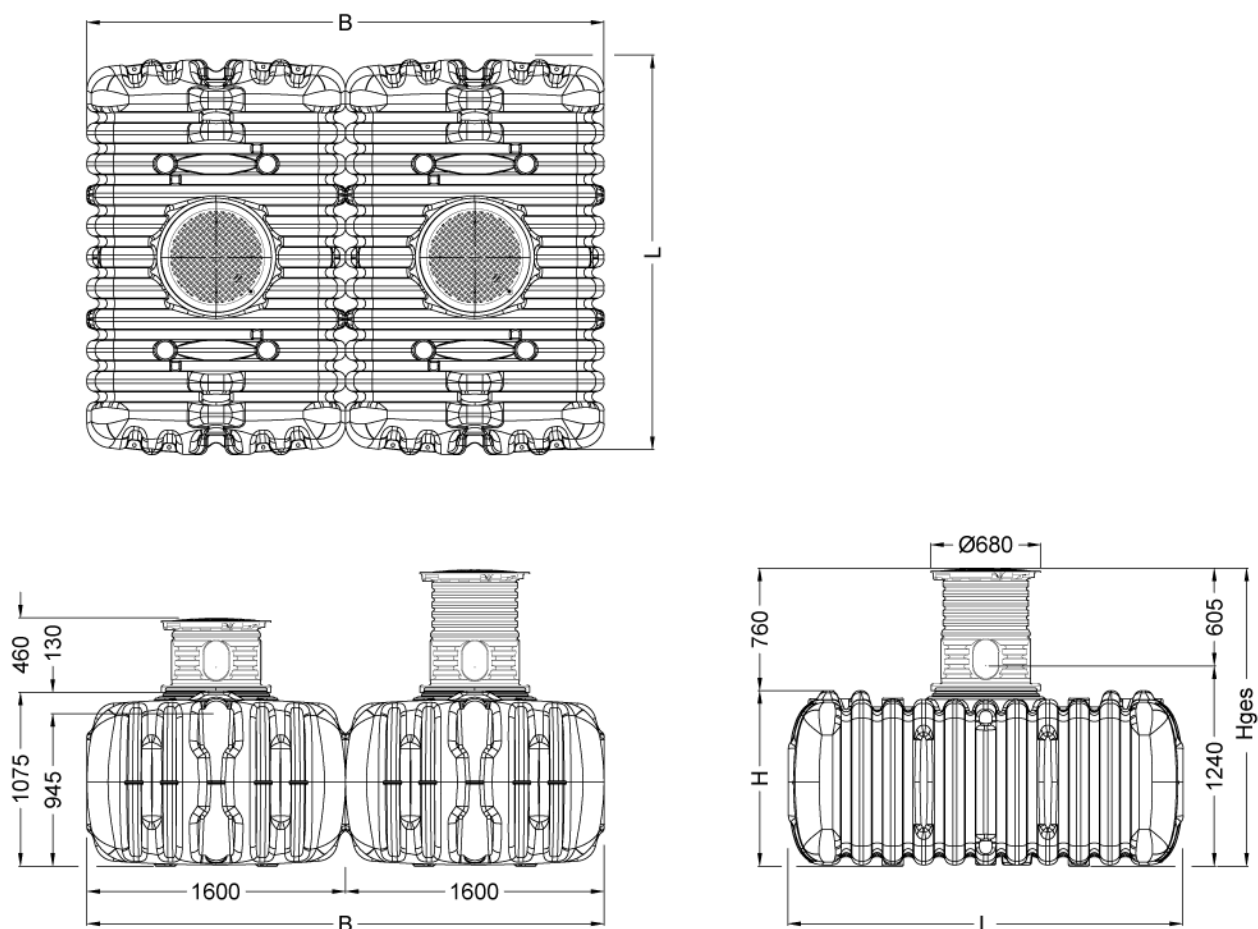


Abb. 5: Afmetingen – FLAT M

Tank	3.000 L	6.000 L*	9.000 L*	12.000 L*
Art.nr.	295115	295116	295117	295118
Gewicht	ca. 115 kg	ca. 230 kg	ca. 345 kg	ca. 460 kg
L	2.445 mm	2.445 mm	2.445 mm	2.445 mm
B	1.600 mm	3.200 mm	4.800 mm	6.400 mm
H	1.065 mm	1.065 mm	1.065 mm	1.065 mm
Hges (totale hoogte)	1.525 – 1.825 mm	1.525 – 1.825 mm	1.525 – 1.825 mm	1.525 – 1.825 mm

Tab. 2: Technische gegevens – FLAT M

*incl. verbindingsset(s)

3.3 FLAT L

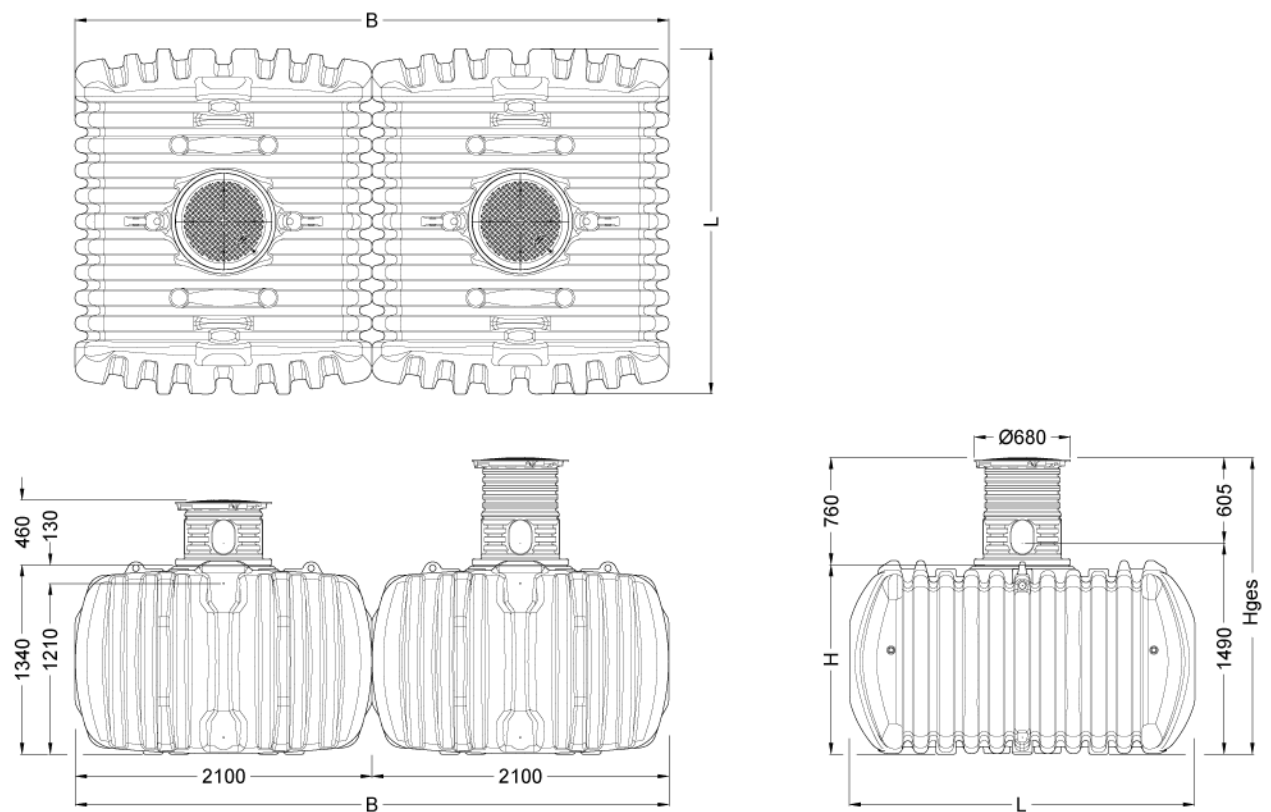


Abb. 6: Afmetingen – FLAT L

Tank	5.000 L	10.000 L*	15.000 L*
Art.nr.	295126	295127	295128
Gewicht	ca. 240 kg	ca. 480 kg	ca. 720 kg
L	2.445 mm	2.445 mm	2.445 mm
B	2.100 mm	4.200 mm	6.300 mm
H	1.340 mm	1.340 mm	1.340 mm
H _{ges} (totale hoogte)	1.795 – 2.095 mm	1.795 – 2.095 mm	1.795 – 2.095 mm

Tab. 3: Technische gegevens – FLAT L

*incl. verbindingsset(s)

3.4 FLAT XL

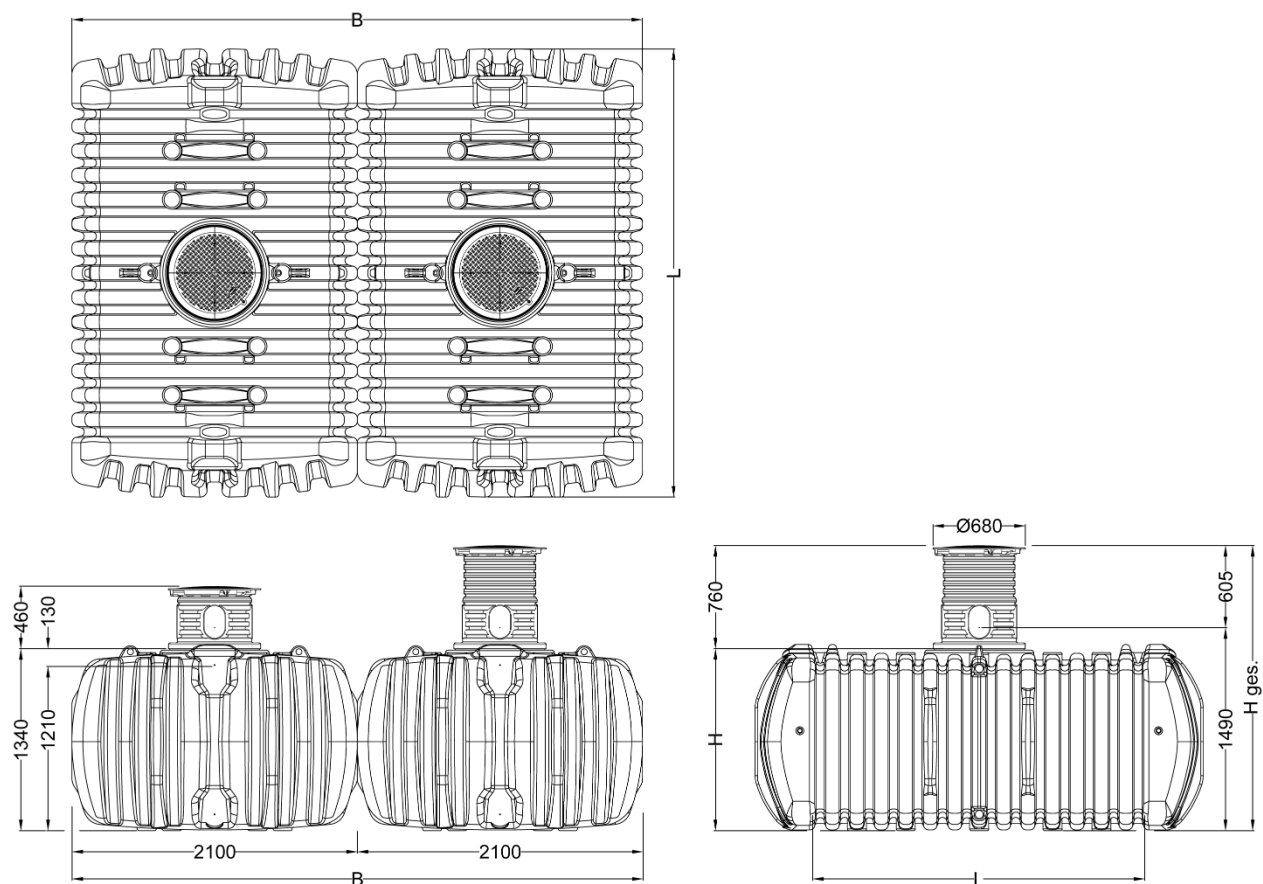


Abb. 7: Afmetingen – FLAT XL

Tank	7.000 L	14.000 L*
Art.nr.	295170	295171
Gewicht	ca. 311 kg	ca. 622 kg
L	3.295 mm	3.295 mm
B	2.100 mm	4.200 mm
H	1.340 mm	1.340 mm
Hges (totale hoogte)	1.800 – 2.100 mm	1.800 – 2.100 mm

Tab. 4: Technische gegevens – FLAT XL

*incl. verbindingsset(s)

3 Technische gegevens

3.5 MODULARIS

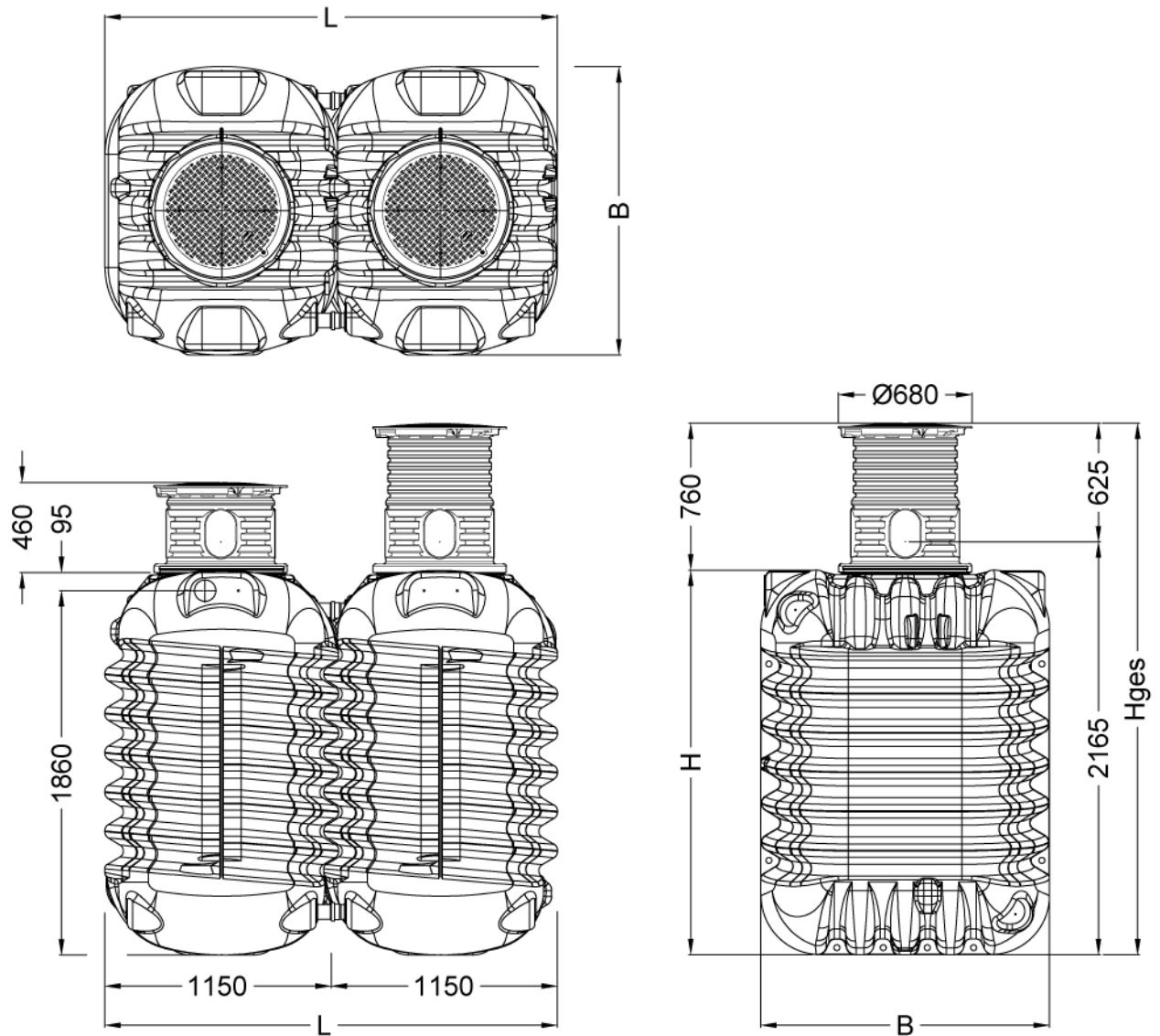


Abb. 8: Afmetingen – MODULARIS

Tank	2.500 L	5.000 L *	7.500 L *	10.000 L *	12.500 L *	15.000 L *
Art.nr.	295022	295023	295024	295025	295026	295027
Gewicht	ca. 87 kg	ca. 174 kg	ca. 261 kg	ca. 348 kg	ca. 435 kg	ca. 522 kg
L	1.190 mm	2.305 mm	3.460 mm	4.610 mm	5.760 mm	6.910 mm
B	1.470 mm	1.470 mm	1.470 mm	1.470 mm	1.470 mm	1.470 mm
H	2.010 mm	2.010 mm	2.010 mm	2.010 mm	2.010 mm	2.010 mm
Hges (totale hoogte)	2.470 – 2.770 mm	2.470 – 2.770 mm	2.470 – 2.770 mm	2.470 – 2.770 mm	2.470 – 2.770 mm	2.470 – 2.770 mm

Tab. 5: Technische gegevens – MODULARIS

*incl. verbindingsset(s)

3.6 COMPACT

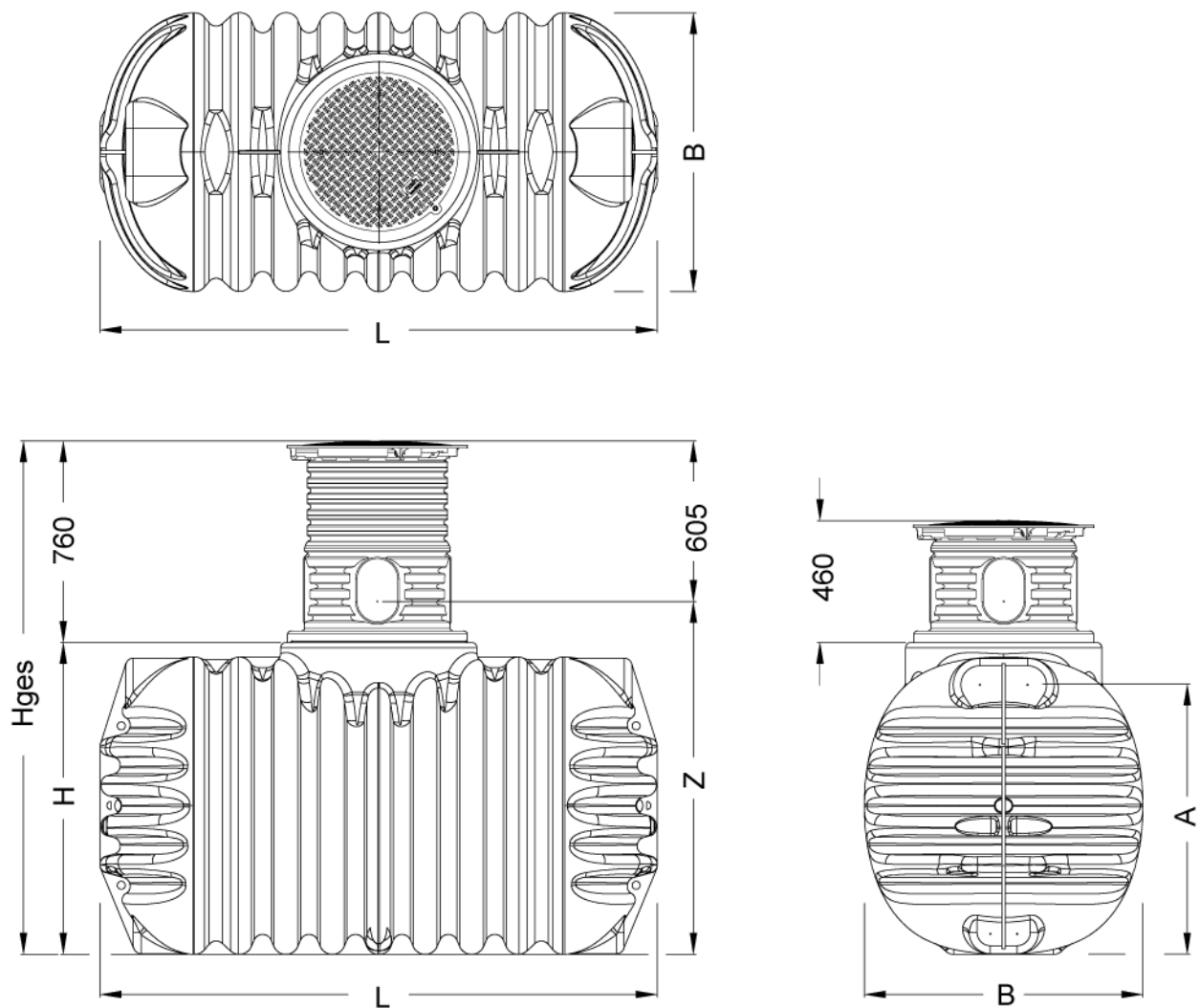


Abb. 9: Afmetingen – COMPACT

Tank	1.600 L	2.650 L
Art.nr.	295300	295301
Gewicht	ca. 65 kg	ca. 100 kg
L	2.100 mm	2.100 mm
B	1.050 mm	1.300 mm
H	1.175 mm	1.455 mm
A	1.015 mm	1.290 mm
Z	1.330 mm	1.610 mm
Hges (totale hoogte)	1.635 – 1.935 mm	1.915 – 2.215 mm

Tab. 6: Technische gegevens – COMPACT

3.7 PROFI

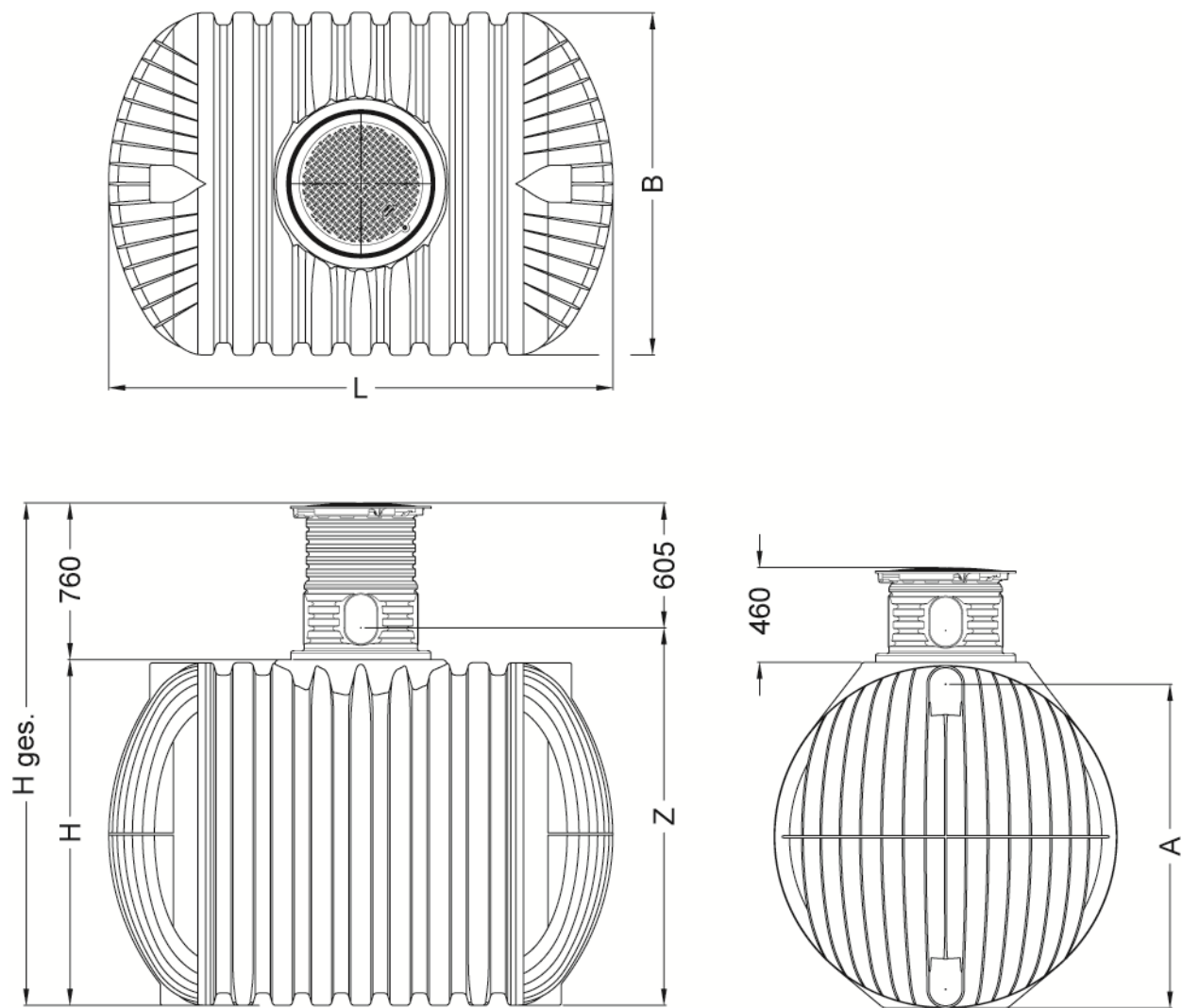


Abb. 10: Afmetingen – PROFI

Tank	4.000 L
Art.nr.	295202
Gewicht	ca. 165 kg
L	2.440 mm
B	1.660 mm
H	1.675 mm
A	1.570 mm
Z	1.830 mm
Hges (totale hoogte)	2.135 – 2.435 mm

Tab. 7: Technische gegevens – PROFI

3.8 PRIMUS

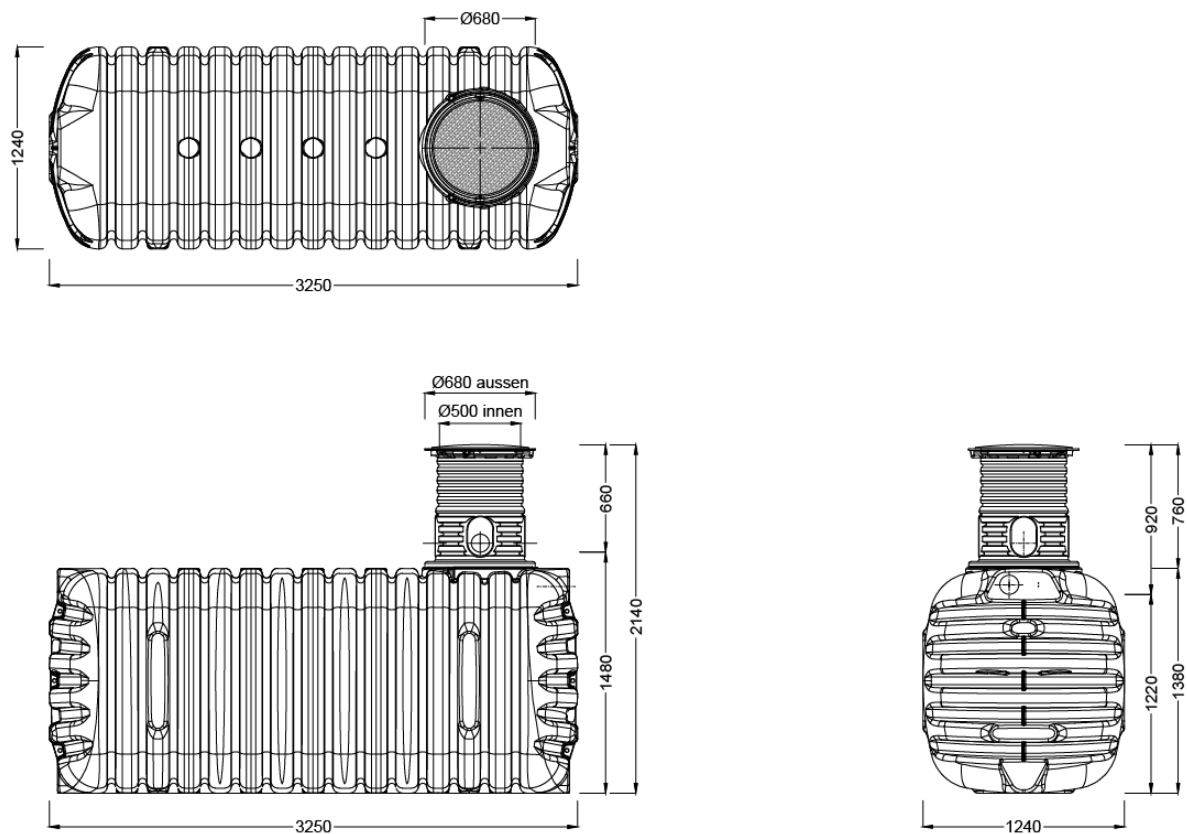


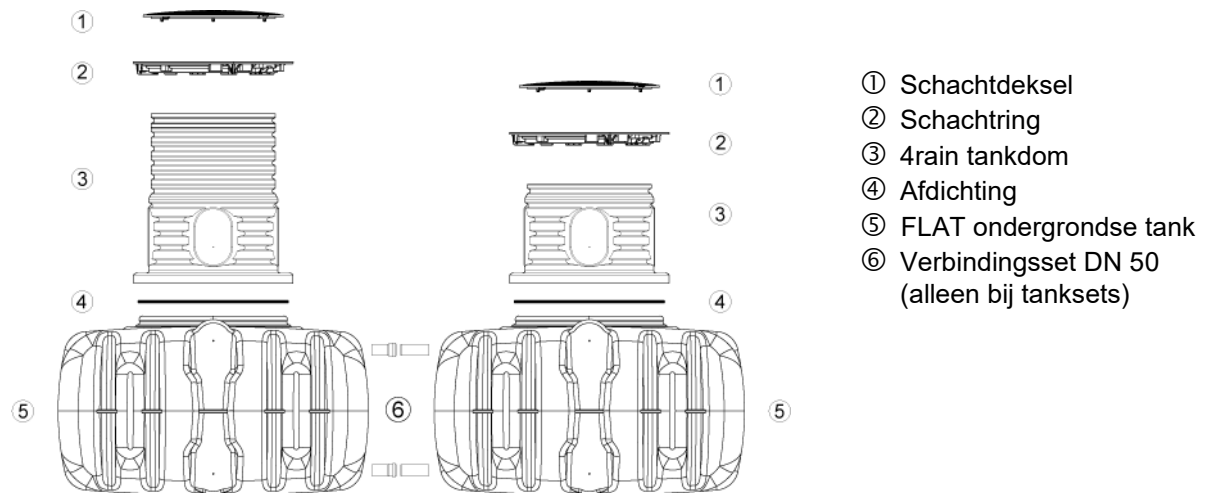
Abb. 11: Afmetingen – PRIMUS

Tank	4.200 L
Art.nr.	295215
Gewicht	ca. 143 kg
L	3.250 mm
B	1.240 mm
H	1.380 mm
Hges (totale hoogte)	1.840 – 2.140 mm

Tab. 8: Technische gegevens – PRIMUS

4 Opbouw tank

4.1 FLAT



Afb. 12: Componenten – FLAT

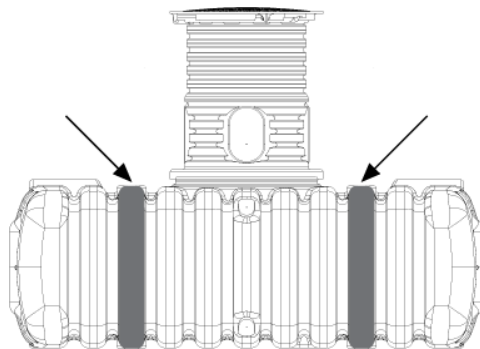
4.1.1 Interne steunbuizen FLAT



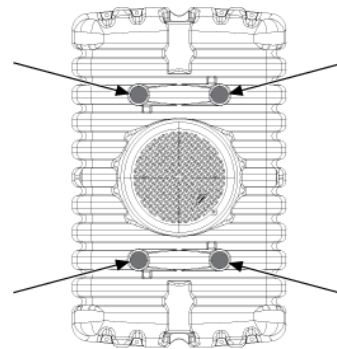
FLAT S/M/L/XL

Controleer of de steunbuizen correct zijn geïnstalleerd voordat de tank in de bouwput wordt neergelaten.

FLAT S/M

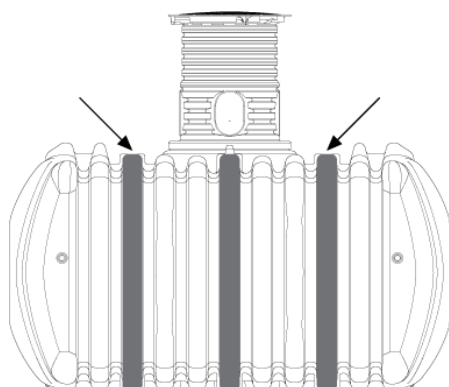


Afb. 13: Doorsnede steunbuizen – FLAT S/M

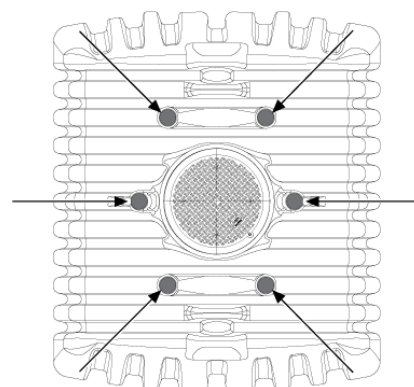


Afb. 14: Posities steunbuizen – FLAT S/M

FLAT L

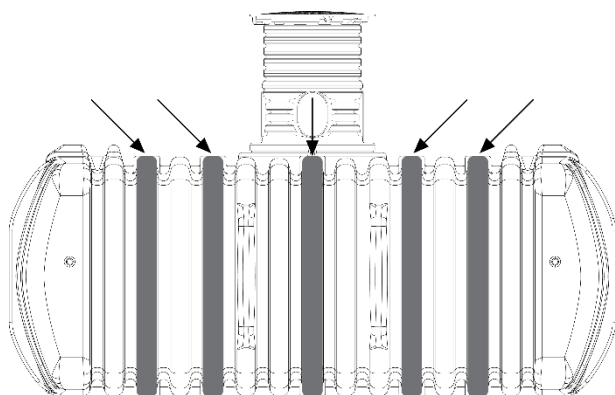


Afb. 15: Doorsnede steunbuizen – FLAT L

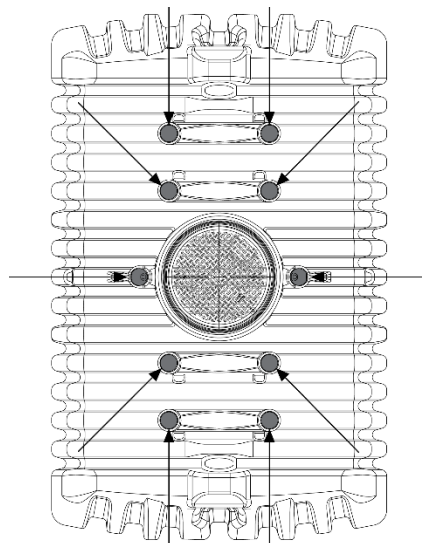


Afb. 16: Overzicht/posities steunbuizen – FLAT L

FLAT XL

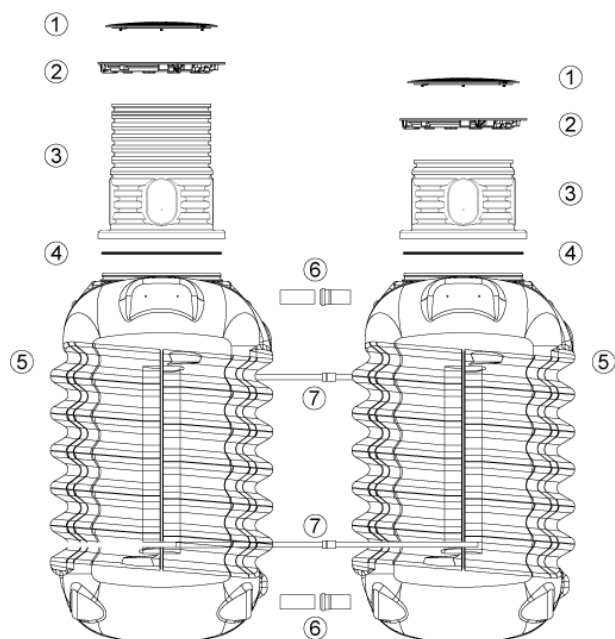


Afb. 17: Doorsnede steunbuizen – FLAT XL



Afb. 18: Overzicht/posities steunbuizen – FLAT XL

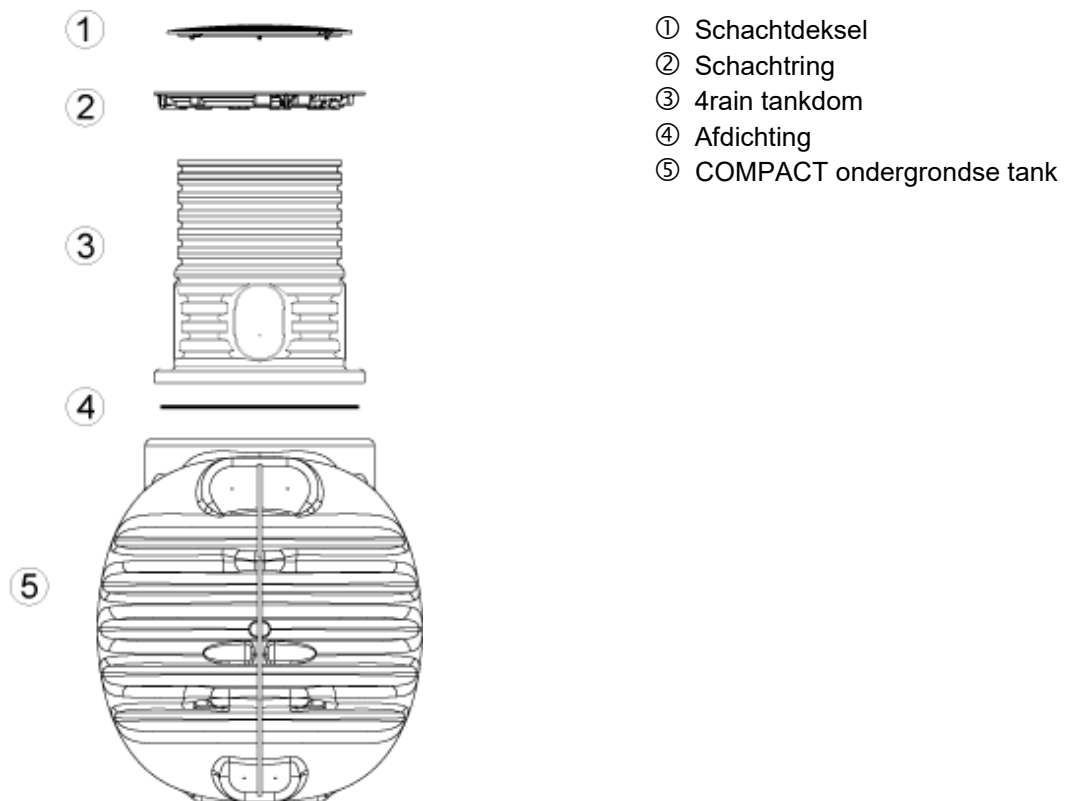
4.2 Modularis



Afb. 19: Componenten – MODULARIS

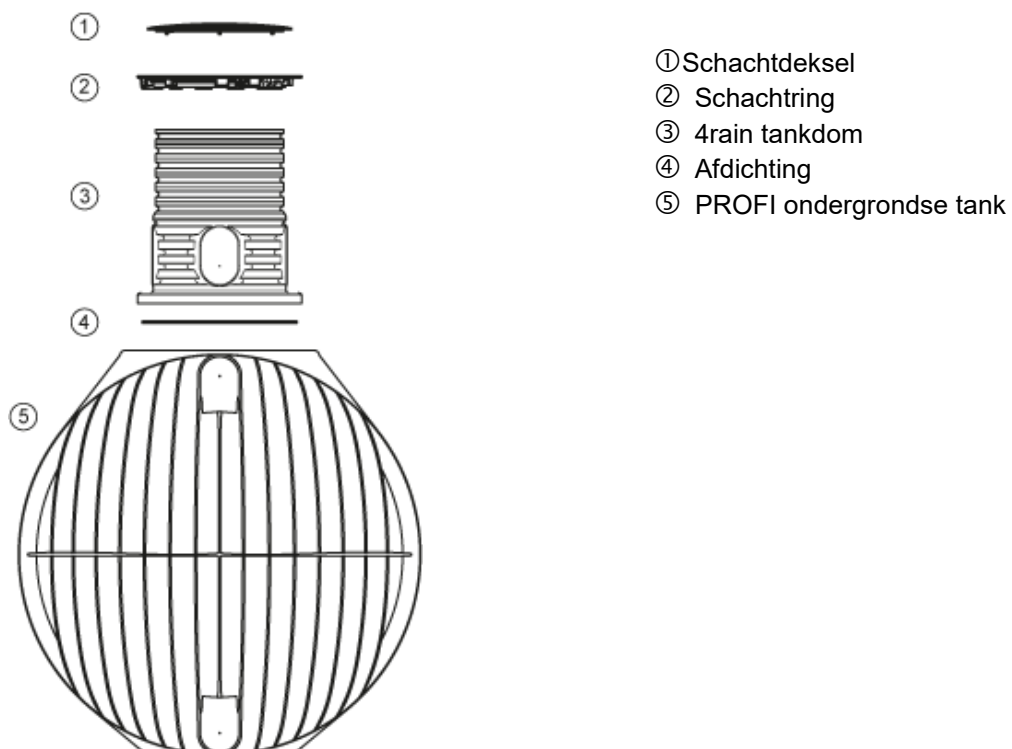
- ① Schachtdeksel
- ② Schachtring
- ③ 4rain tankdom
- ④ Afdichting
- ⑤ MODULARIS ondergrondse tank
- ⑥ Verbindingsset DN 50
(alleen bij tanksets)
- ⑦ Spanbanden

4.3 COMPACT



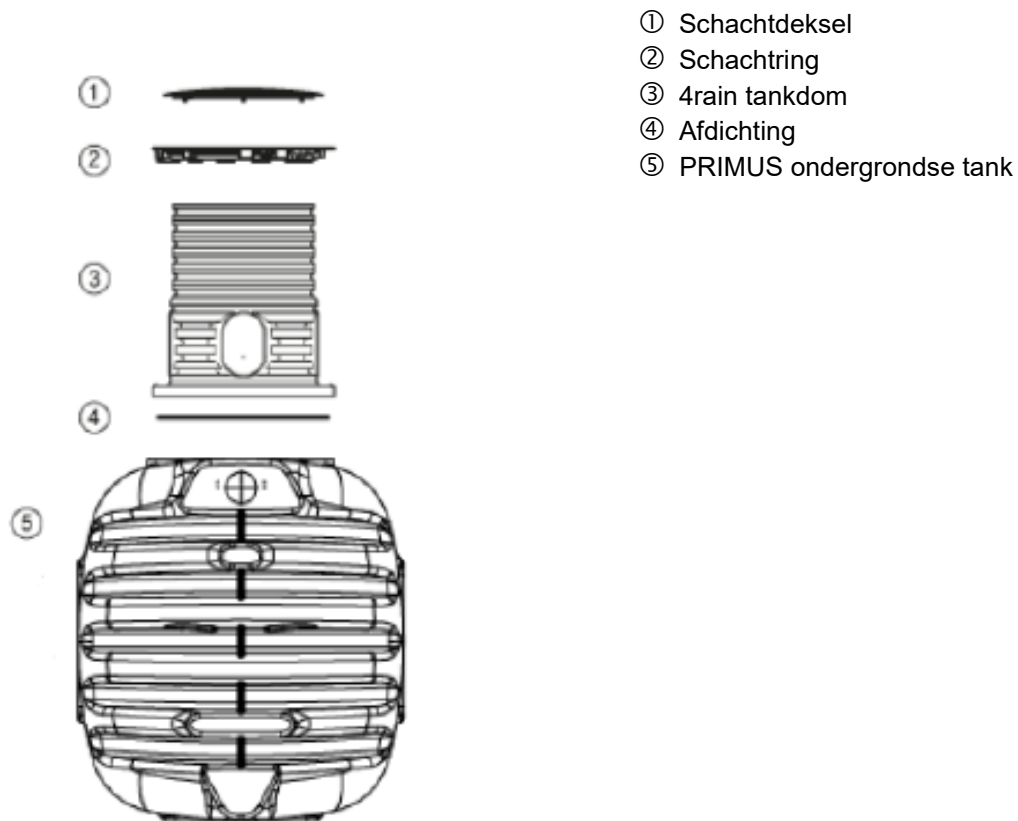
Afb. 20: Componenten – COMPACT

4.4 PROFI



Afb. 21: Componenten – PROFI

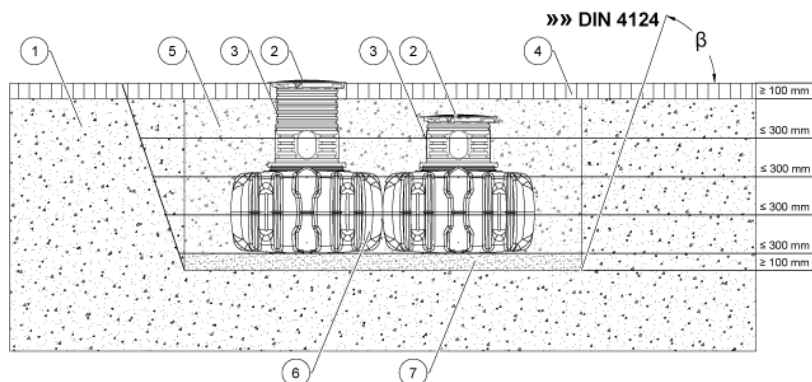
4.5 PRIMUS



Afb. 22: Componenten – PRIMUS

5 Inbouw en montage

5.1 Overzicht



- ① Aardriek
- ② Afdekking (schachtring en schachtdeksel)
- ③ Tankdom
- ④ Deklaag
- ⑤ Omhulling (rondkorrelgrind 8/16)
- ⑥ FLAT platte tank
- ⑦ Verdichte onderbouw
- β Taludhoek volgens DIN 4124 vanaf 1250 mm bouwputdiepte

Afb. 23: Inbouwschema – voorbeeld FLAT

5.2 Ondergrond

Vóór de installatie moeten de volgende punten absoluut worden opgehelderd:

- De bouwtechnische geschiktheid van de bodem volgens DIN 18196
- Maximaal optredende grondwaterstanden resp. het doorsijpelvermogen van de ondergrond

Voor het bepalen van de bodemfysische omstandigheden dient een bodemonderzoek bij het plaatselijke bouwtoezicht te worden aangevraagd.

5.3 Bouwput

Om voldoende werkruimte te hebben, moet het grondvlak van de bouwput de tankafmetingen aan elke zijde met > 500 mm overtreffen; de afstand tot vaste bouwwerken moet minstens 1000 mm bedragen.

Vanaf een bouwputdiepte van > 1250 mm moet een talud volgens DIN 4124 worden aangelegd. De ondergrond moet horizontaal en vlak zijn en een voldoende draagvermogen garanderen.

De diepte van de put moet zo worden bemeaten dat de max. gronddekking (760 mm boven tankschouder) niet wordt overschreden. Voor gebruik van de installatie het hele jaar door is een installatie van de tank en de watervoerende installatieonderdelen in de vorstvrije zone noodzakelijk. In de regel ligt de vorstvrije diepte op ca. 600 mm; nauwkeurige gegevens hierover ontvangt u bij de bevoegde instantie.

5.3.1 Onderbouw

Tanks FLAT en COMPACT

Breng als onderbouw een laag **rondkorrelgrind** (max. korrelgrootte 8/16 mm, laagdikte 100 mm – 150 mm) aan.

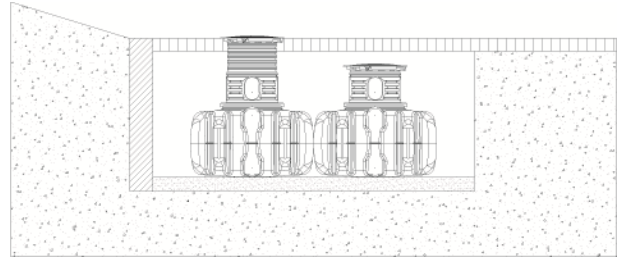
Tank MODULARIS

Breng als onderbouw een laag **split** (max. korrelgrootte 2/5 mm, laagdikte 100 mm – 150 mm) aan.

5 Inbouw en montage

5.3.2 Hellingligging, talud enz.

Bij inbouw van de tank in de onmiddellijke nabijheid (< 5 m) van een helling, aardheuvel of talud (groter dan 5° verval) moet een statisch berekende steunmuur voor het opnemen van de gronddruk worden opgericht. De muur moet de tankafmetingen met min. 500 mm in alle richtingen overtreffen en een minimumafstand van 1000 mm tot de tank hebben.

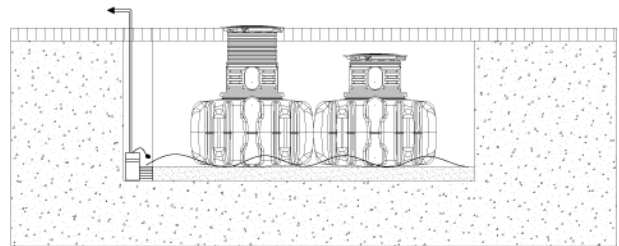


Afb. 24: Inbouw in hellingligging – voorbeeld FLAT

5.3.3 Grondwater en bindige (waterondoorlatende) bodems (bijv. leembodem)

De tanks mogen niet in het grond-/schijngrondwater worden ingebouwd. Is te verwachten dat grond-/schijngrondwater ook maar incidenteel optreedt, dan moet dit via een drainage worden afgevoerd.

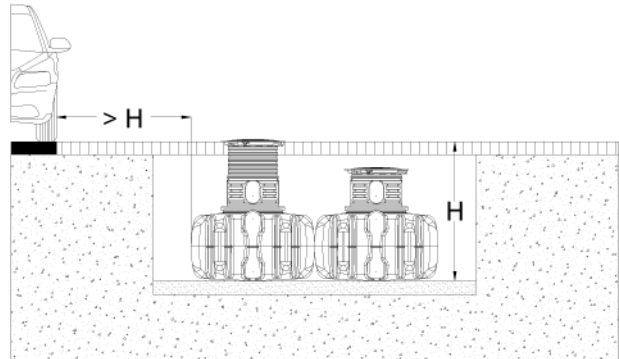
Eventueel moet de drainageleiding eindigen in een verticaal ingebouwde buis DN 315, waarin een pompdrukpomp is aangebracht die het overtollige water wegpompt. De pomp moet regelmatig worden gecontroleerd.



Afb. 25: Inbouw bij water in de bouwput – voorbeeld FLAT

5.3.4 Installatie naast bereden oppervlakken

Worden de ondergrondse tanks naast verkeersoppervlakken geïnstalleerd, dan is de minimumafstand tot deze oppervlakken minstens gelijk aan de bouwputdiepte (H).



Afb. 26: Afstand tot verkeersoppervlakken – voorbeeld FLAT

5.4 Verbinding van meerdere tanks

5.4.1 FLAT

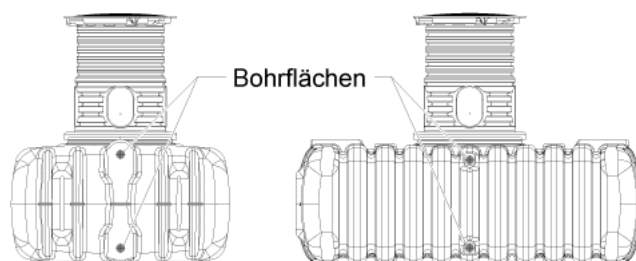
Meerdere tanks worden met behulp van de verbindingssset en HT-buizen DN 50 met elkaar verbonden. De verbindingssset bestaat uit 4 speciale afdichtingen DN 50, 4 stuks HT-buizen DN 50, glijmiddel en een gatenzaag Ø 58 mm.

De afzonderlijke tanks worden boven en onder op de daarvoor bestemde boorvlakken met elkaar verbonden. De openingen voor de verbindingen moeten met een gatenzaag Ø 58 mm worden gemaakt. In de openingen worden de speciale afdichtingen DN 50 geplaatst. Om de buizen eenvoudiger in de afdichtingen te kunnen inbrengen, dienen de afdichting en het buiseinde met glijmiddel te worden ingesmeerd.

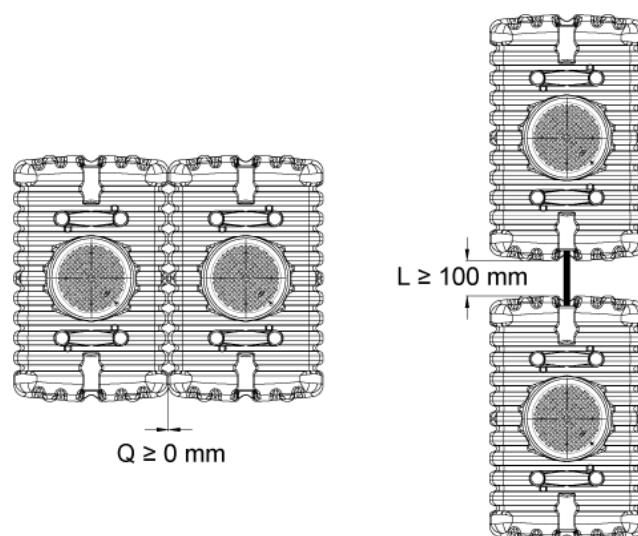
De tanks kunnen in de bouwput aan de langs- of dwarszijde met elkaar worden verbonden.

De daarvoor telkens bestemde afstanden moeten dienovereenkomstig worden aangehouden ($L \geq 100$ mm, $Q \geq 0$ mm).

De verbindingsbuizen mogen niet worden ingekort en moeten minstens 100 mm in de tanks uitsteken.



Afb. 27: Boorvlakken voor het verbinden van meerdere tanks – FLAT



Afb. 28: Meerdere tanks verbinden – FLAT

5.4.2 MODULARIS

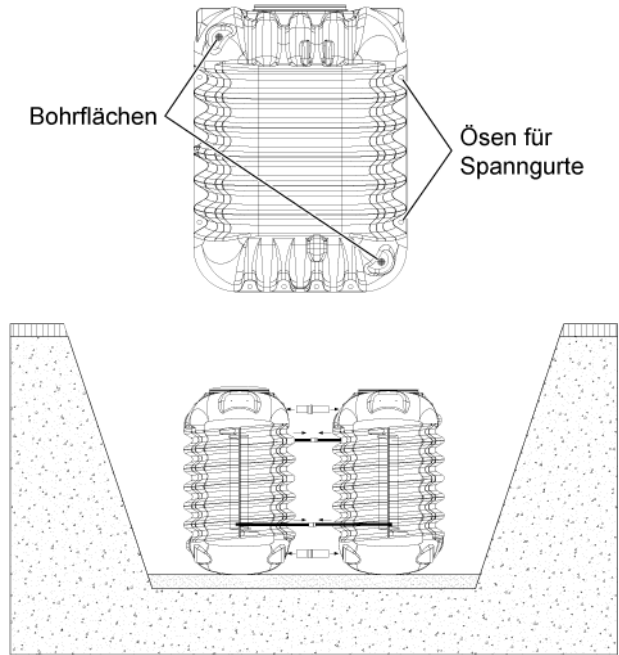
Meerdere tanks worden met behulp van de verbindingssset en HT-buizen DN 50 met elkaar verbonden. De verbindingssset bestaat uit 4 speciale afdichtingen DN 50, 4 stuks HT-buizen DN 50, glijmiddel en een gatenzaag Ø 58 mm.

De afzonderlijke tanks worden boven en onder op de daarvoor bestemde boorvlakken met elkaar verbonden. De openingen voor de verbindingen moeten met een gatenzaag Ø 58 mm worden gemaakt. Twee tanks moeten telkens tegengesteld worden geboord, zodat deze later dienovereenkomstig kunnen worden samengesteld. In de openingen worden de speciale afdichtingen DN 50 geplaatst. Om de buizen eenvoudiger in de afdichtingen te kunnen inbrengen, dienen de afdichting en het buisende met glijmiddel te worden ingesmeerd.

Belangrijk: De verbindingsbuizen mogen niet worden ingekort.

De tanks worden in de bouwput met de brede zijde tegen elkaar geschoven. Bij het tegen elkaar schuiven van de tanks moeten de verbindingsbuizen (HT-buis DN 50) in de openingen worden geschoven. De tanks moeten zo ver tegen elkaar worden geschoven dat de ribbels van beide tankhelften in elkaar grijpen en de tanks elkaar raken.

De tanks moeten in de bouwput met spanbanden stevig met elkaar worden verbonden, zodat deze zich bij het aanvullen niet verschuiven. De spanbanden moeten in de ogen aan de tankzijde worden aangebracht, telkens aan de zijde van de buisverbinding.

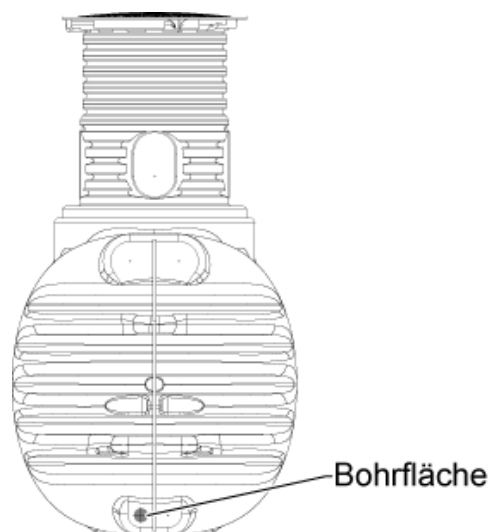


Afb. 29: Meerdere tanks verbinden – MODULARIS

5.4.3 COMPACT

De verbinding van twee of meer tanks vindt plaats via de onderaan de tank aangevormde montagevlakken door middel van speciale afdichtingen DN 50 en HT-buizen. De openingen voor de verbindingen moeten met een gatenzaag Ø 58 mm worden gemaakt.

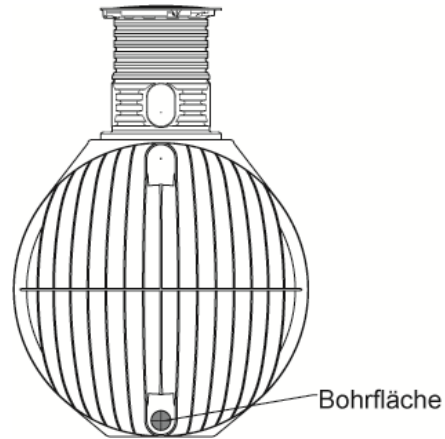
Erop letten dat de afstand tussen de tanks min. 800 mm bedraagt bij inbouw in lengterichting resp. 1000 mm bij naast elkaar geïnstalleerde tanks.



Afb. 30: Meerdere tanks verbinden – COMPACT

5.4.4 PROFI

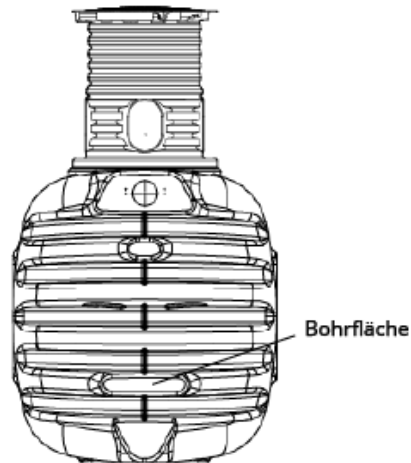
De verbinding van twee of meer tanks vindt plaats via de onderaan de tank aangevormde montagevlakken door middel van speciale afdichtingen DN 70 en HT-buizen. De openingen voor de verbindingen moeten met een gatenzaag $\varnothing 83$ mm worden gemaakt. Erop letten dat de afstand tussen de tanks min. 800 mm bedraagt bij inbouw in lengterichting resp. 1000 mm bij naast elkaar geïnstalleerde tanks.



Afb. 31: Meerdere tanks verbinden – PROFIT

5.4.5 PRIMUS

De verbinding van twee of meer tanks vindt plaats via de onderaan de tank aangevormde montagevlakken door middel van speciale afdichtingen DN 70 (art.nr. 332056) en HT-buizen. De openingen voor de verbindingen moeten met een gatenzaag $\varnothing 89$ mm (art.nr. 332006) worden gemaakt. Erop letten dat de afstand tussen de tanks min. 800 mm bedraagt bij inbouw in lengterichting resp. 1000 mm bij naast elkaar geïnstalleerde tanks.



Afb. 32: Meerdere tanks verbinden – PRIMUS

5.5 Tank in de bouwput plaatsen en aanvullen

Zet de tanks stootvrij met een geschikt apparaat in de voorbereide bouwput. Om vervormingen te voorkomen, de tanks vóór het aanvullen van de bouwput voor 1/3 met water vullen en op dichtheid controleren.

De ondergrondse tank moet met een geschikt aanvulmateriaal worden omhuld. Ongeschikt of onvakkundig verwerkt aanvulmateriaal kan tot beschadigingen van de tank en tot holtevorming leiden.

Het aanvulmateriaal moet:

- vrij zijn van scherpe of puntige delen en voorwerpen
- goed en gelijkmatig waterdoorlatend zijn
- goed verdichtbaar zijn en een vaste pakking rond de ondergrondse tank vormen

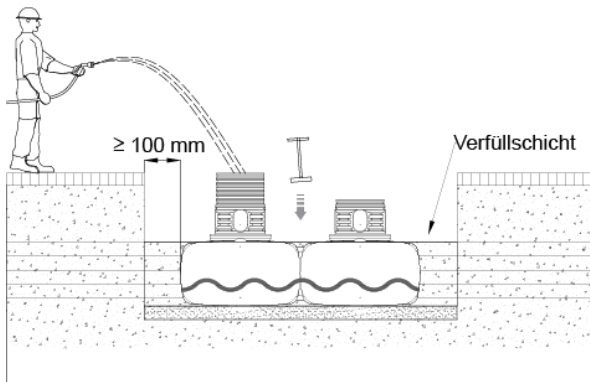
Wij adviseren als aanvulmateriaal rondkorrelgrind met een korrelgrootte van max. 8/16 mm. Rondkorrelgrind hoeft niet te worden verdicht.

De omhulling laagsgewijs in lagen van max. 300 mm tot aan de bovenkant van de tank aanvullen. Elke laag zorgvuldig met een handstamper verdichten. Er mogen in geen geval mechanische verdichtingsmachines worden gebruikt. De minimumbreedte van de zijdelingse omhulling aanhouden zoals aangegeven in tab. 9.

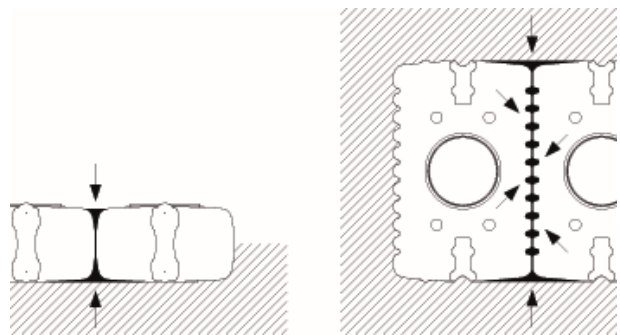
Belangrijk: In de zone van de verbingsplaatsen en holtes tussen de tanks op volledige vulling en goede verdichting van het aanvulmateriaal letten. Voor tank FLAT split (max. korrelgrootte 2/5 mm) gebruiken!

Tank	Minimumbreedte omhulling
FLAT S/M/L/XL	100 mm
MODULARIS COMPACT PROFI PRIMUS	500 mm

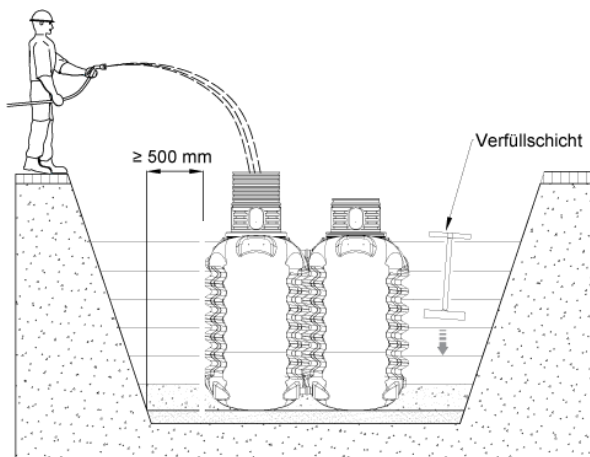
Tab.9: Zijdelingse minimaanvulbreedte – FLAT, MODULARIS, COMPACT, PROFI, PRIMUS



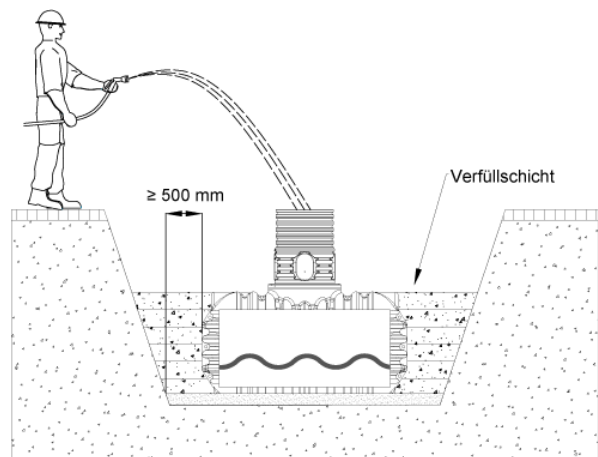
Afb. 33: Plaatsen en aanvullen – FLAT



Afb. 34: Holtes tussen tanks – FLAT



Afb. 35: Plaatsen en aanvullen – MODULARIS



Afb. 36: Plaatsen en aanvullen – COMPACT, PROFI, PRIMUS

5.6 Leidingen aanleggen

Alle toevoer- resp. overloopleidingen met een verval van min. 1 % in stroomrichting aanleggen. Houd rekening met mogelijke latere zettingen.

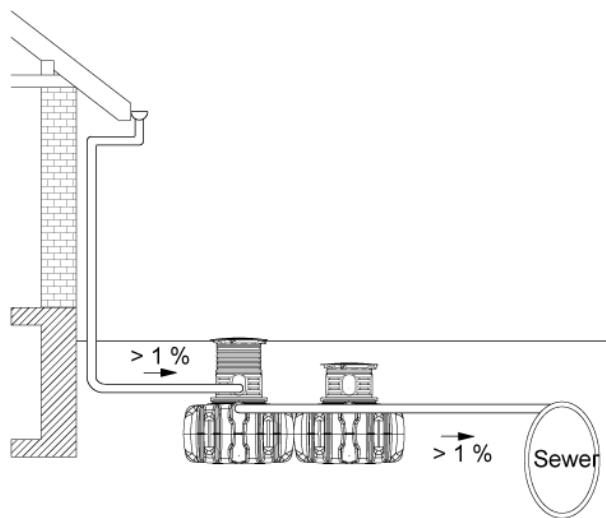
Alleen bij FLAT: De tankoverloop verloopt via een voorgeïnstalleerde overloopbocht. Controleer na het aansluiten de correcte positionering. De bocht moet naar boven wijzen.

Wanneer meerdere tanks met elkaar zijn verbonden, adviseren wij de toevoer- en overloopleidingen op dezelfde tank te monteren, zodat zo weinig mogelijk drijf-/zwevende stoffen en sedimenten in de andere tanks kunnen komen. Bij deze tank moet het schachtdeksel voor reinigingswerkzaamheden vanaf de oppervlakte toegankelijk zijn.

Wanneer de tankoverloop op een openbaar riool wordt aangesloten, moet deze volgens DIN 1986 met behulp van een pompinstallatie (gemengd riool) resp. een terugstuwafluiser (zuiver regenwaterriool) tegen terugstuwung worden beveiligd.

Alle zuig-, druk- en stuurleidingen moeten in mantelbuizen worden aangelegd. De mantelbuizen met verval naar de tank en zonder doorbuigingen zo recht mogelijk aanleggen. Voor noodzakelijke bochten dienen bochtstukken met een hoek van 30° te worden gebruikt.

Belangrijk: De mantelbuis op een opening **boven** de max. waterstand aansluiten.

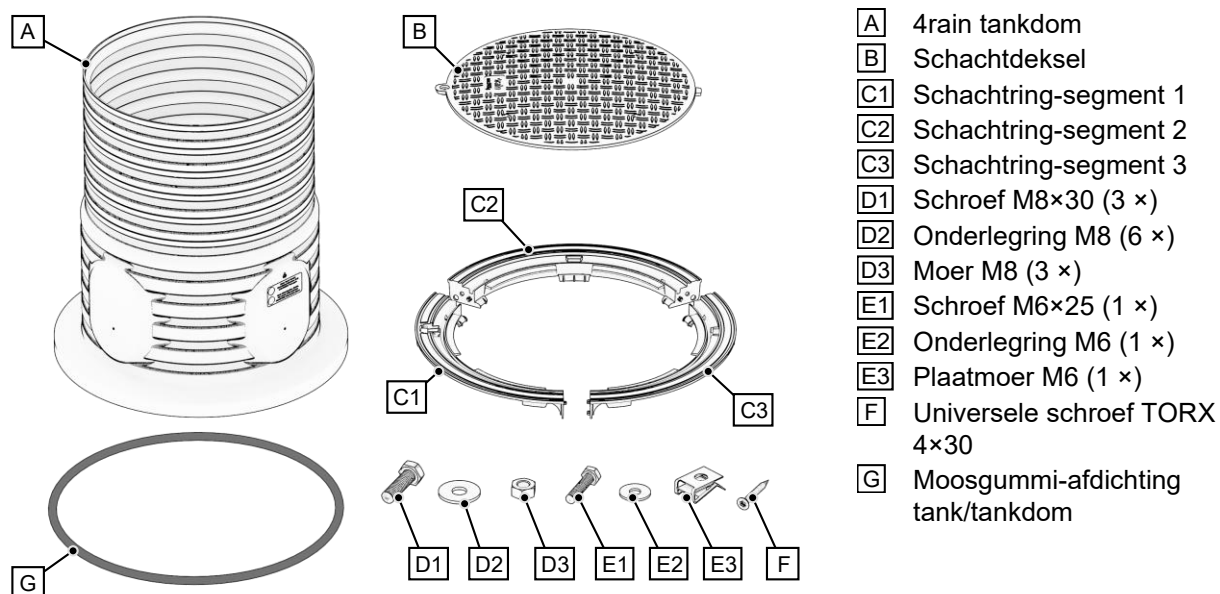


Afb. 37: Aansluitschema – voorbeeld FLAT

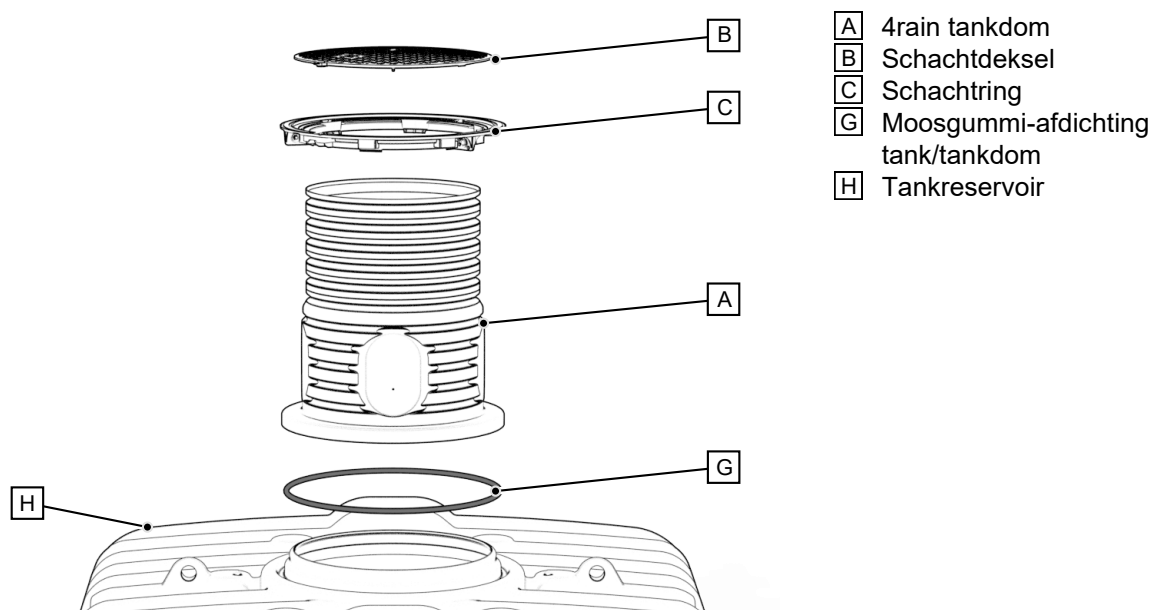
6 Montage tankdom en afdekking

6 Montage tankdom en afdekking

6.1 Overzicht

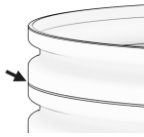


Afb. 38: Tankdom en afdekking – onderdelenoverzicht



Afb. 39: Tankdom en afdekking – montageoverzicht

6.2 Montage



Aanwijzing

De tankdom kan aan de bovenste ribben met een zaag of een doorslijpschijf met max. 300 mm worden ingekort, om een geringere overdekkingshoogte resp. inbouwdiepte te bereiken.

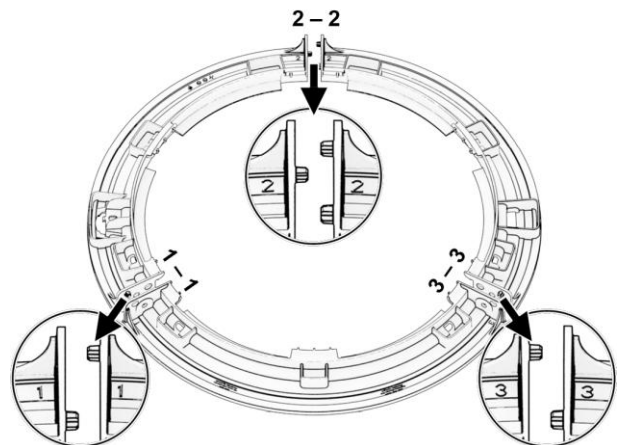
- De tankdom alleen aan de daarvoor bestemde inkeping aan de rib inkorten. De schachtring kan anders niet passend worden gemonteerd.

Benodigd gereedschap:

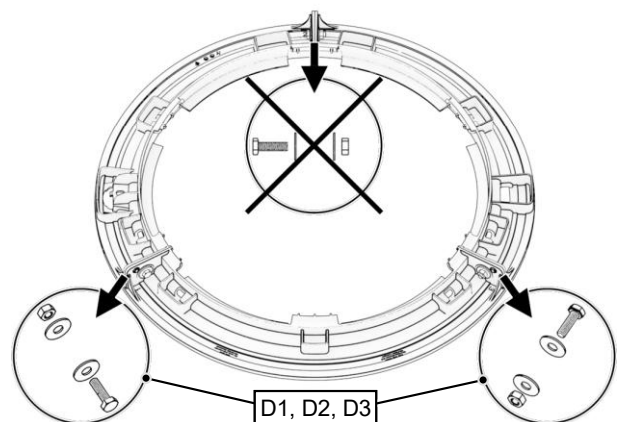
- Steeksleutel/ringsleutel M8 (2 ×)
- Dopsleutel M6 (1 ×)
- Accu-boorschroevendraaier
- Zaag of doorslijpschijf (optioneel, voor het inkorten van de tankdom)

Schachtring monteren

1. De drie segmenten van de schachtring met de bovenzijde (vlakke zijde) naar beneden op de grond leggen en zo in elkaar steken dat de markeringen op de verbindingplaatsen overeenkomen.



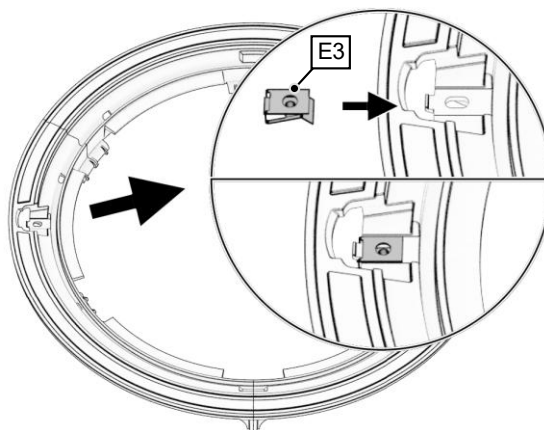
2. De segmenten op **2 verbindingplaatsen** elk met 1 × schroef M8, 1 × moer M8 en 2 × onderlegging M8 vastschroeven.
 - **Belangrijk:** De schachtring moet voor de latere montage op de tankdom op één plaats geopend blijven.



6 Montage tankdom en afdekking

3. Aan schachtring-segment 1 de plaatmoer M6 met de vlakke zijde in de tas aan het bodemvlak van de uitsparing over het langgat schuiven.

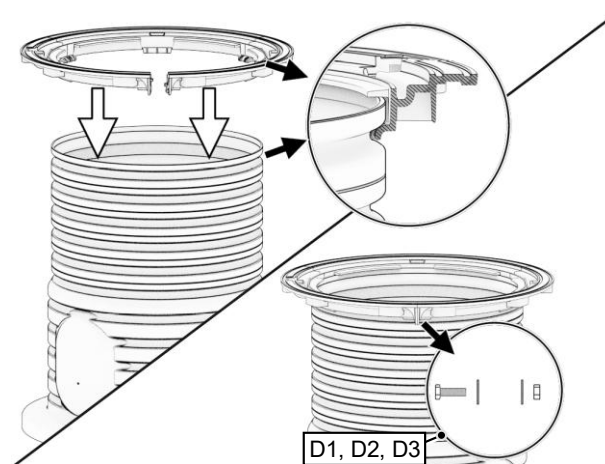
→ De plaatmoer moet aan de tap aan de buitenrand van de tas vastklikken.



4. De schachtring met de vlakke zijde naar boven houden, aan de open verbindingen- plaats licht uit elkaar trekken en zo op de tankdom aanzetten dat de fixeerkolven aan de onderzijde van de ring in de bovenste groef van de tankdom zitten.

→ De schachtring moet gelijkmatig vlak op de tankdom liggen.

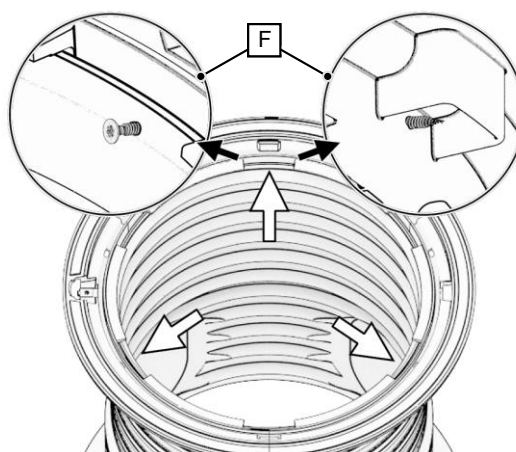
5. De segmenten op de open verbindingenplaats met 1 × schroef M8, 1 × moer M8 en 2 × onderlegging M8 vastschroeven.



6. De schachtring in de zone van de tassen aan de rand van de bovenste rib van binnenuit met 3 × universele schroef TORX 4×30 aan de tankdom vastschroeven.

→ De schroeven zo horizontaal mogelijk inschroeven, zodat de schroefpunt door de tassen wordt bedekt.

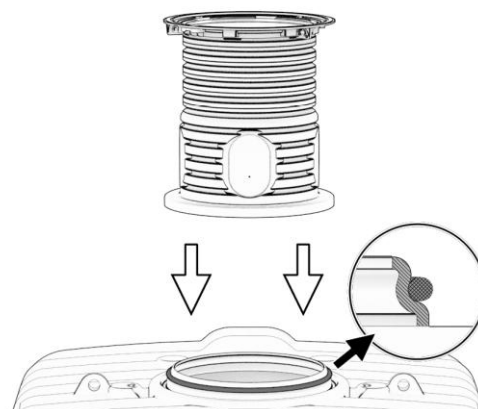
7. Na het vastschroeven controleren of de tankdom en de schachtring op alle plaatsen stevig met elkaar zijn verbonden.



6 Montage tankdom en afdekking

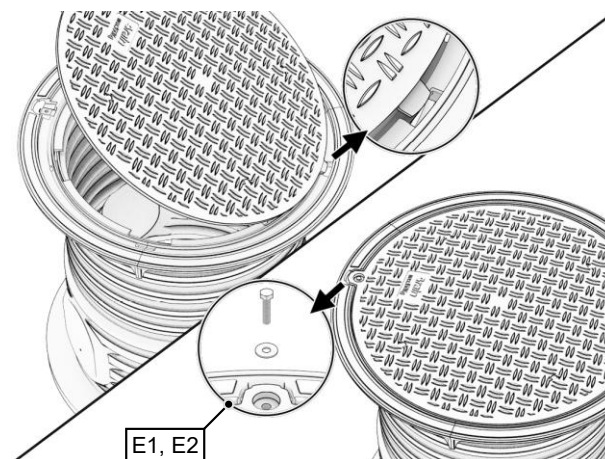
Tankdom op de tank monteren

1. De Moosgummi-afdichting op de tankopening monteren.
→ De afdichting moet gelijkmatig in de groef van de tankopening zitten.
2. De tankdom los op de tankopening plaatsen.
→ De tankdom wordt na het aanvullen van de bouwput door het aanvulmateriaal op zijn plaats gehouden en hoeft niet te worden bevestigd.
3. De tankdom laagsgewijs rondom met rondkorrelgrind (max. korrelgrootte 8/16 mm) tot onder de schachtring aanvullen.



Schachtdeksel monteren

1. Het schachtdeksel met de geribbelde zijde naar boven houden, met de tap in de uitsparing aan schachtring-segment 3 aanzetten en in de schachtring leggen.
2. De schachtring met 1 × schroef M6 en 1 × onderlegring M6 in de plaatmoer vastschroeven. De schroef zo vast aandraaien dat deze niet zonder gereedschap kan worden geopend.



7 Inspectie en onderhoud

De gehele installatie minstens elke drie maanden op dichtheid, reinheid en stabiliteit controleren.

Een onderhoud van de gehele installatie dient met tussenpozen van ca. 5 jaar plaats te vinden. Daarbij alle installatieonderdelen reinigen en op hun werking controleren. Ga bij onderhoud als volgt te werk:

- Tank volledig legen
- alle inbouwdelen op vaste zitting controleren



4rain – Een handelsmerk van Otto Graf GmbH