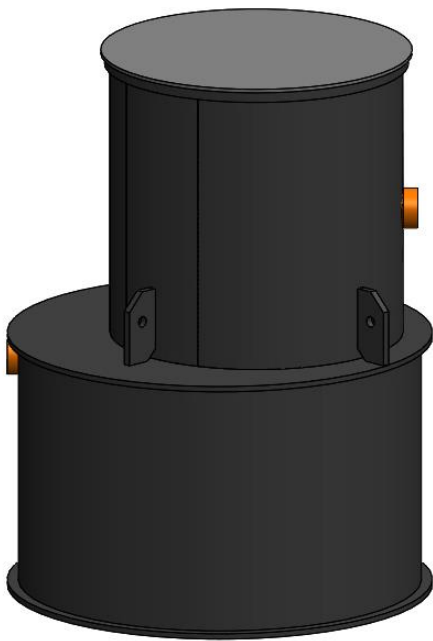
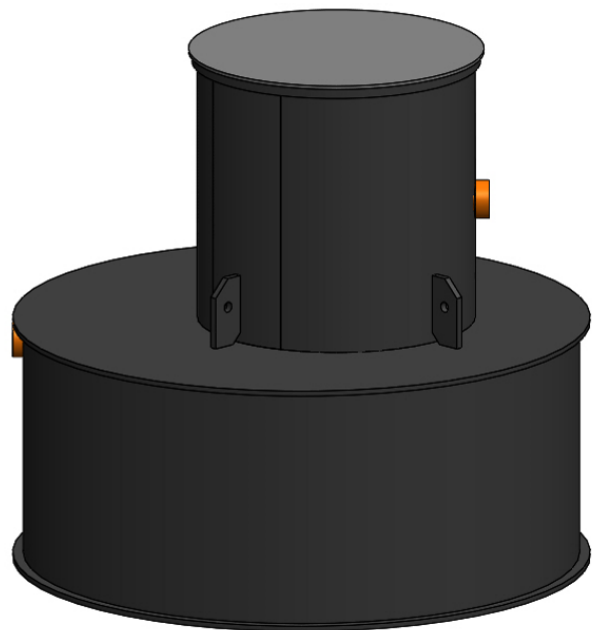




BioBDT Standard (slamtank 600 L)



BioBDT XL (slamtank 1050 L)

BioKube BioBDT standard och XL
Manual
Innehållsförteckning

Innehåll

1. Introduktion.....	3
1.1 Maximal belastning	3
1.2 Energiförbrukning	4
2 Mottagningskontroll	4
2.1 Genomströmning av ytvatten.....	4
2.2 Placering av BioKube reningsverk	4
2.3 Lukt	5
2.4 Ljud.....	5
2.5 Larm	5
2.6 Service	5
2.7 Fysiska dimensioner BDT	6
1.2 Fysiska dimensioner BDT	7
1.1 Topview BioBDT.....	8
2 Installation av BDT.....	9
2.1 Fyllnadsmaterial	9
2.2 Rör	9
1. 3.3 Förankring	9
2.3 Hantering och transport av anläggningen	9
2.4 BioKube BDT installation	10
3 Elsystem.....	11
3.1 Strömförsörjning	11
3.2 Separat säkringsgrupp	11
3.3 Kabel.....	11
3.4 Larmenheten	11
4 Installation av el.....	12
4.1 Kabelanslutning i huvudbrytaren.....	12
5. Slamtömning.....	13



1. Introduktion

BioKube BDT är avsedd för rening av BDT avloppsvatten från ett vanligt hushåll. Inget annat vatten än normalt BDT avloppsvatten får ledas till anläggningen.

1.1 Maximal belastning

BioKube BDT är dimensionerad för max 5 personer. Detta innebär att systemet kan hantera maximalt 600 liter per dygn. Denna kapacitet tar även hänsyn till ytterligare belastning, till exempel vid besök av gäster. Om kunden däremot har en daglig förbrukning som är mer än det specificerade eller om det regelbundet vistas fler än 5, bör det beaktas och en större anläggning är att rekommendera.

1.2 Energiförbrukning

Energiförbrukningen för BioKube BDT är ca 262 kWh/år.

Kom ihåg att informera BioKubes servicetekniker om husägarens vattenförbrukning och antalet personer i hushållet. Denna information hjälper BioKube att optimera anläggningens inställningar för förhållandena i varje hushåll.



Om det finns villkor som inte beskrivs i denna handbok, kontakta alltid BioKube för vägledning.

2 Mottagningskontroll

Se till att de mottagna komponenterna överensstämmer med beställningen och följesedeln samt att varorna inte har några synliga fel eller skador.

Se till att alla rörledningar är utan skador. BioKube rekommenderar att transportera och lagra anläggningen på pall fram till nedgrävning.



Låt inte vatten eller jord komma i kontakt med tekniklådan.

I samband med placering av reningsanläggning bör följande överväganden tas i samråd med kunden:

2.1 Genomströmning av ytvatten

Anläggningen får inte översvämmas med ytvatten. Anläggningen ska därför placeras i sådan terräng så ytvattnet inte kan stiga och tränga genom ventilationshålen och därmed riskera att tränga in i ellådan. I praktiken får verket aldrig placeras djupare än till underkanten av den översta kragen. Detta innebär att 200mm av enheten efter färdig installation kommer att befinna sig över marknivån.

2.2 Placering av BioKube reningsverk

Reningsverket ska placeras enligt kommunens anvisningar avseende avstånd till vattenbrunnar och tomtgränser. BioKube BDT bör inte utsättas för tung trafikbelastning på närmare avstånd än två meter från anläggningen.

Om detta avstånd inte kan uppfyllas måste en avlastningsmur upprättas mot reningsverket för att skydda anläggningen.

2.3 Lukt

Ett väl fungerande BDT anläggning luktar inte illa men i samband med service av anläggningen kan dock lukt förekomma. Anläggningen bör av den anledningen placeras så att arbetet på enheten inte stör dagliga aktiviteter vid fastigheten. Husets avloppsledningar skall vara ansluten till en öppen luftare ovan yttertak. Vakuumventil är ej godkänd vid installation av reningsverk.

2.4 Ljud

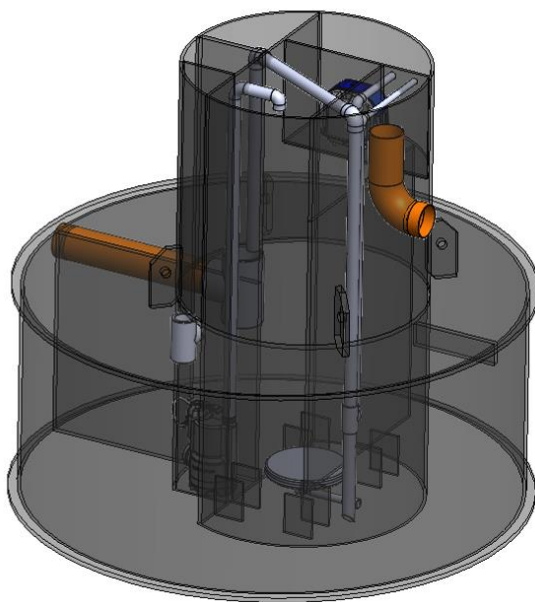
Luftpumparna i ett BioKube minireningsverk genererar ett svagt surrande samt ibland ett porlande ljud som kan uppfattas alldeles nära verket. Rekommenderas därför att placera anläggningen undan från terrasser eller fönster som kan tänkas öppnas, exempelvis sovrumsfönster.

2.5 Larm

Det finns ett ljudlarm i anläggningen. Larmenheten skall placeras hör och synbart för att kunna uppmärksamma fel i anläggningen. Se mer under kap [5 - Elsystem](#).

2.6 Service

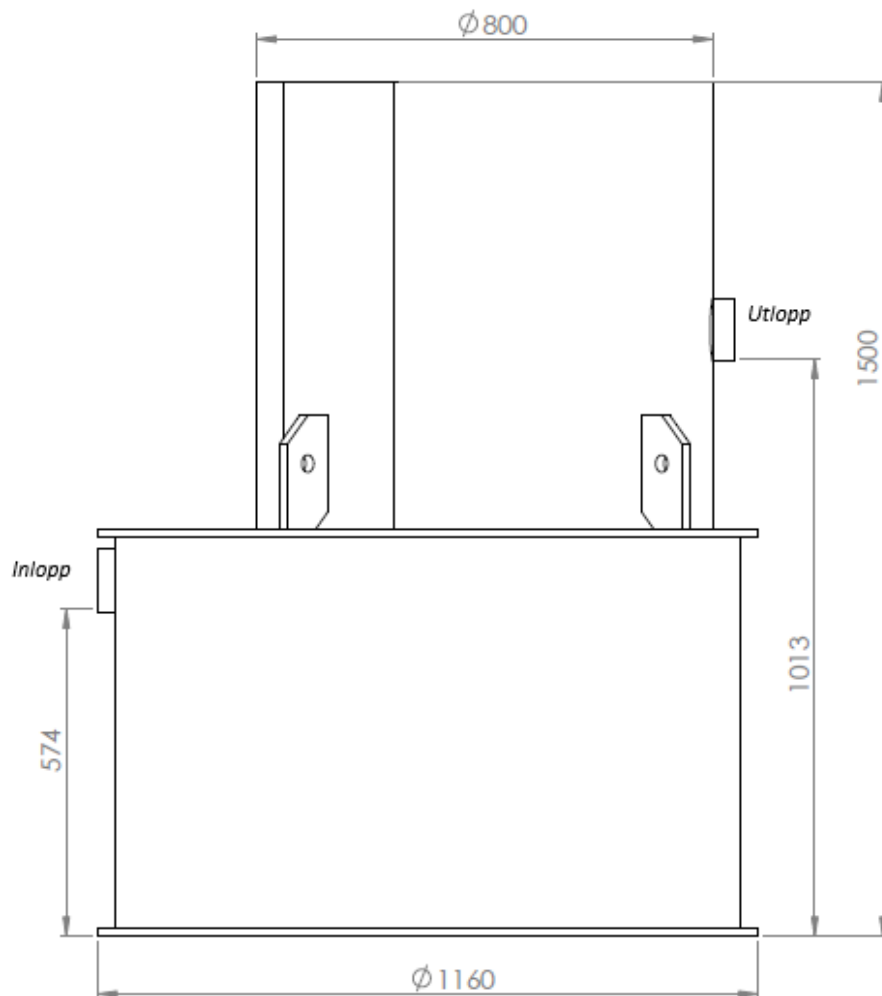
Reningsverkets placering måste säkerställa att serviceteknikerna har tillgång till anläggningen och enkelt kan röra sig runt den.



BioKube BioBDT XL

2.7 Fysiska dimensioner BDT

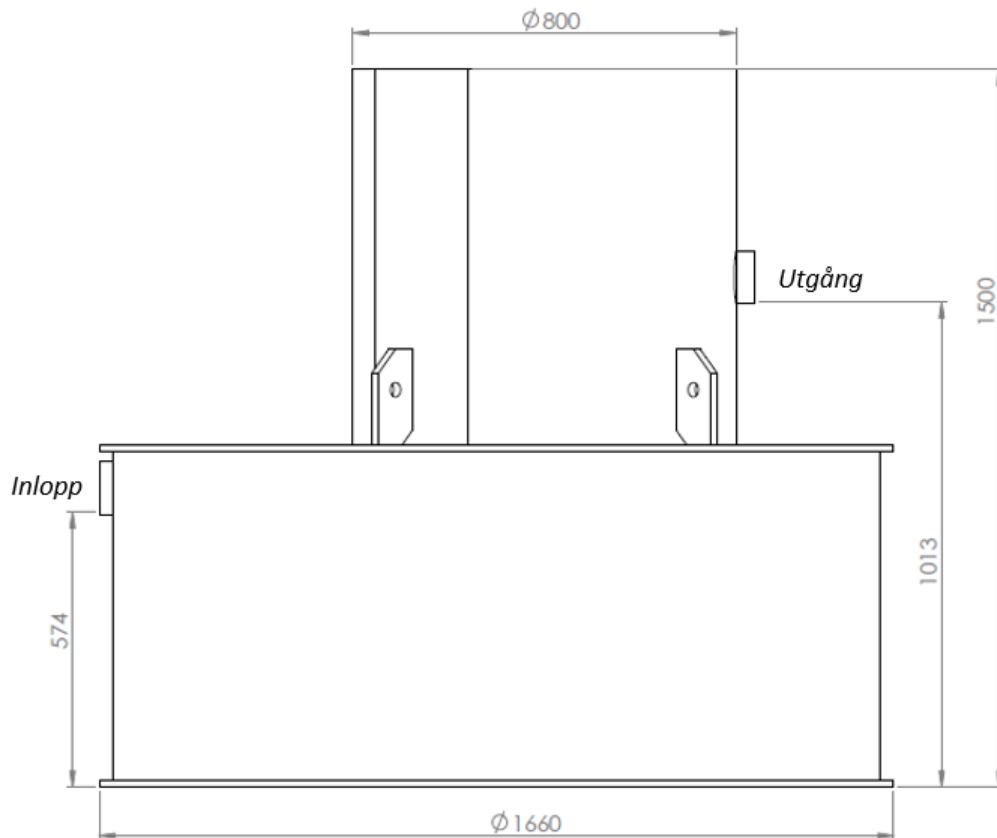
BioBdt Standard



Specifikationer BioBDT Standard	
	BioKube BioBDT Standard 5 PE
Höjd (mm)	1500
Fyllningshöjd (mm)	1400
Diameter tank (mm)	1160
Inloppsdjup/Utloppsdjup (mm)	1013/574
Volym Slamtank (l)	600

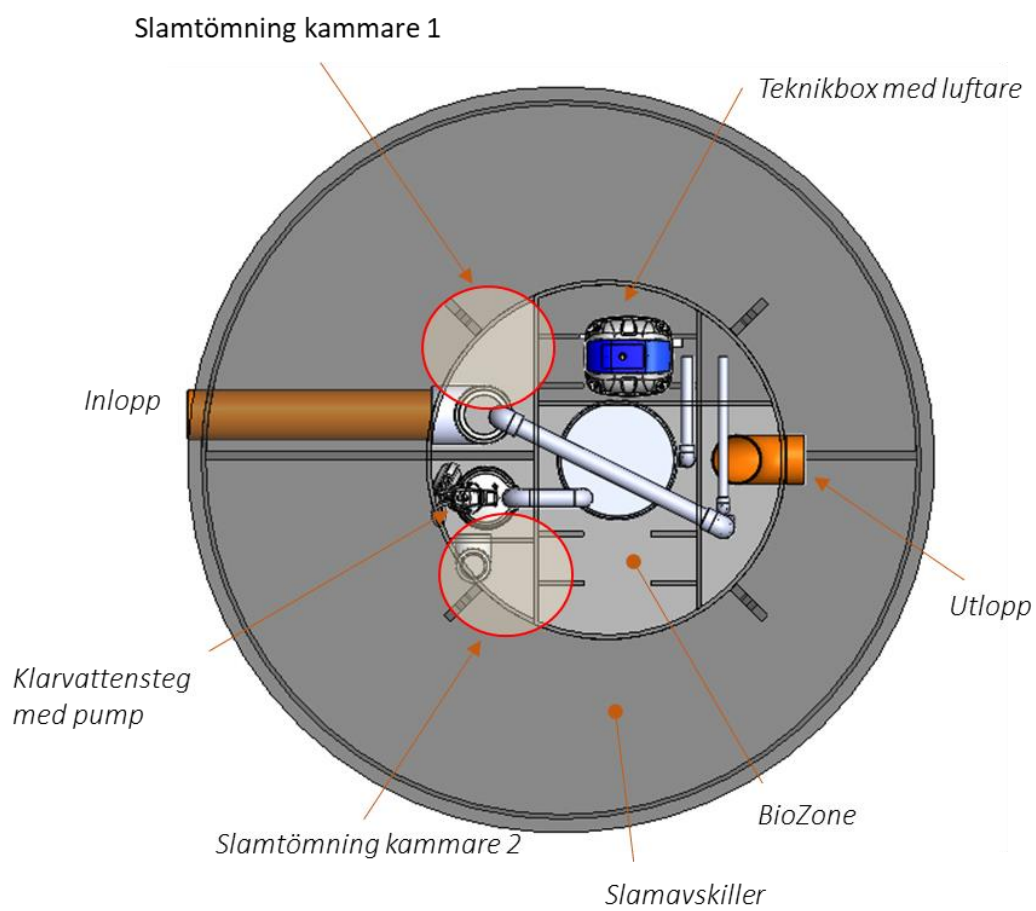
1.2 Fysiska dimensioner BDT

BioBdt XL



Specifikationer BioBDT XL	
	BioKube BioBDT Standard 5 PE
Höjd (mm)	1500
Fyllningshöjd (mm)	1350
Diameter tank/fotplatta (mm)	1660
Inloppsdjup/Utløppsdjup (mm)	1013/574
Volym Slamtank (l)	1050

1.1 Topview BioBDT



2 Installation av BDT

BioKube BDT placeras på en fast, plan yta med maximalt +/- 2,5 mm i höjdvariation på en meter.

2.1 Fyllnadsmaterial

BioKube BDT placeras i minst 100 mm singel komprimerat till 98% (Kornstorlek <2–8 mm rekommenderas). Vid normalt nedgrävningsdjup kommer locket på BioKube BDT vara ungefär 200 mm över marken.

2.2 Rör

Alla ledningar för BioKube BDT skall vara 110 mm PVC- eller PP-avloppsrör.

1. 3.3 Förankring

BioKube reningsverk är lämpliga för installation i högt grundvatten och behöver ingen ytterligare förankring. Bottenplattan samt kragen på mitten av verket utgör med sin utstickande yta förankringen.

2.3 Hantering och transport av anläggningen

Reningsanläggningen kan lyftas med en gaffeltruck eller grävmaskin i båda lyftöglorna. Anläggningen skall endast lyftas eller transporteras tom.

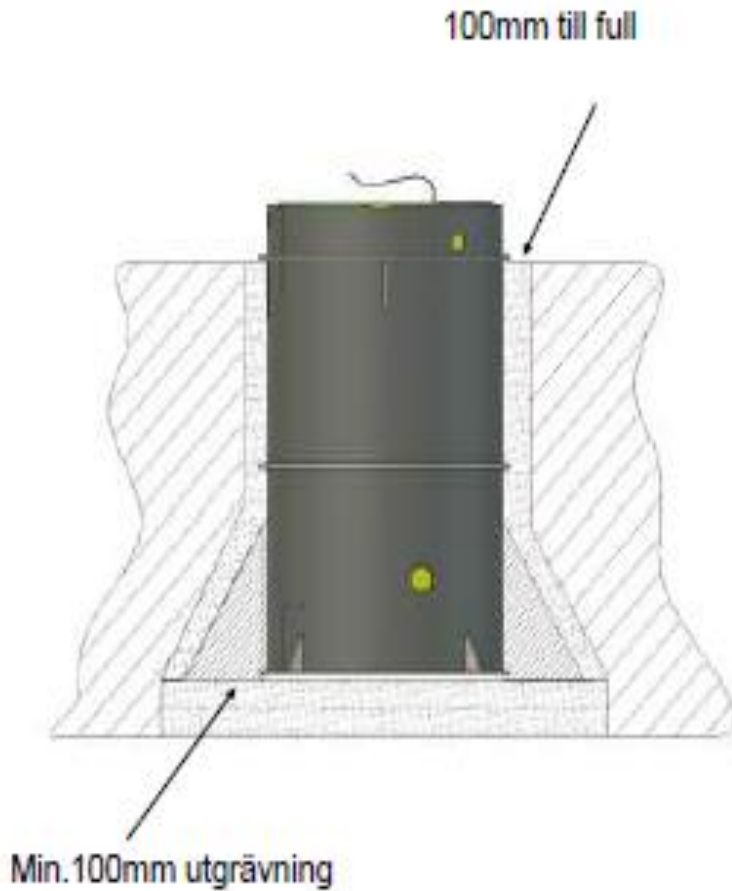


OBS: Anläggningen får aldrig lyftas med vatten i.



2.4 BioKube BDT installation

BioKube BDT installeras som visas på bilden.



Fyllnadsmaterial

BioKube BDT placeras i minst 100 mm singel komprimerat till 98% (Kornstorlek <2–8 mm rekommenderas). Vid normalt nedgrävningsdjup kommer locket på BioKube BDT vara ungefär 200 mm över marken

3 Elsystem

3.1 Strömförsörjning

BioKube BDT ska vara ansluten till 230 volts 1 fas strömförsörjning. BioKube BDT förbrukar normalt ca 110w och maximalt 3 ampere under den korta tid som inloppspumpen går.

3.2 Separat säkringsgrupp

Det rekommenderas att anläggningen ansluts till en separat säkringsgrupp eller en grupp med endast belysning (ingen frys eller annan kritisk funktion). Du kommer därmed att upptäcka om säkringen har gått och BioKube BDT är utan ström.

BioKube BDT larmar inte vid strömbavbrott. En separat säkring på 10-13 ampere samt jordfelsbrytare för gruppen som reningsverket är kopplad till är därför att rekommendera.

3.3 Kabel

En 5G1,5-kabel avsedd för förläggning i mark ska användas för att ansluta reningsverket till larmenheten. Kabeln dras genom det rostfria röret genom förskruvningen in i tekniklådan och ansluts sedan i huvudbrytaren. Vid längre avstånd används 5G2,5-kabel för att förhindra spänningsfall. Gällande elinstallationsregler ska följas.

Luftintaget till tekniklådan får inte vara täckt då detta förhindrar lufttillförseln till luftpumparna i anläggningen.



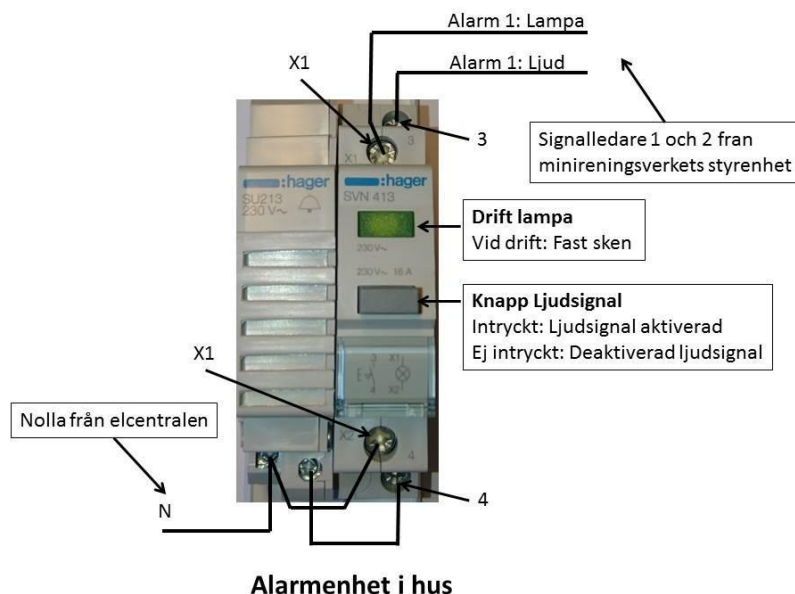
Kabelgenomföring till
tekniklådan

Luftintag till tekniklådan

3.4 Larmenheten

Larmenheten placeras om möjligt i eller intill husets elcentral. Se

användarhandboken för information om larmsignaler och deras betydelse.



Larm inne i huset:

Indikeringslampan lyser med fast sken under normal drift. Vid fel på anläggningen blinkar indikeringslampan med viss sekvens och summern ljuder. Ljudet tystas genom att man trycker på knappen så att den åker ut. Indikeringslampan fortsätter att blinka tills felet avhjälpes.

Larm ute vid anläggningen:

En grön lysdiod på kretskortet i kontrollenheten blinkar under normal drift. Vid larm kommer ett relä att ticka med samma intervall som indikeringslampan i huset. Om kontrollenheten inte har ström är allt släckt. Det finns en egen strömbrytare på kretskortet i kontrollenheten.

4 Installation av el

4.1 Kabelanslutning i huvudbrytaren

Terminalnummer	Husets installation
Jord	Jord

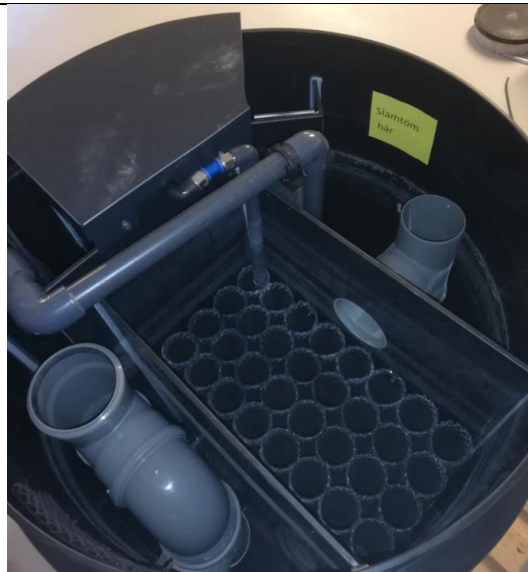
2	L, Fas 230 volt
4	N, noll
6	Larm 1 Till indikeringslampa i larmenheten
8	Larm 2 Till summer i larmenheten

5. Slamtömning

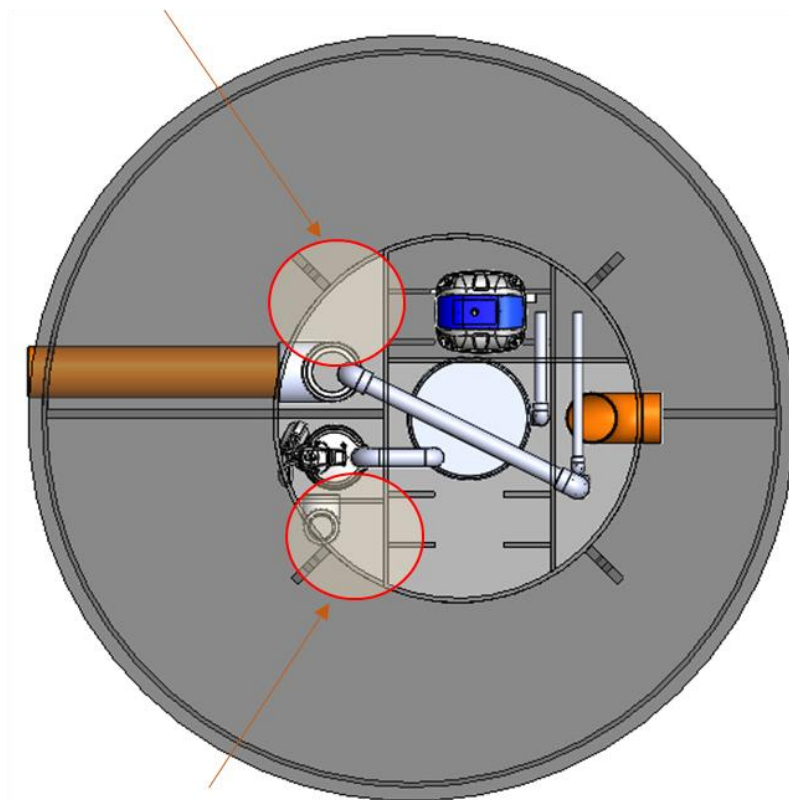
Slamtömning sker från den inbyggda slamkammaren som är markerad med ett gult märke.

Slamvolymen är 600 L för BioBDT Standard och 1000 L för BioBDT XL, vilket är lämpligt för 1 årlig tömning från en fastighet med ett hushåll.

Om större slamkapacitet behövs kan en extern slamtank installeras före BDT-anläggningen.



Slamtömning kammare 1



Slamtömning kammare 2

