

Driftsvägledning

WSB[®] Clean minireningsverk

Biologiskt minireningsverk avsett för rening av hushållspillvatten.

Dokumentet gäller för reningsverksmodell

WSB[®] Clean 100 PE SO+P med separat fosforfällningsdel.

En produkt från

Watersystems Sverige AB

Watersystems Sverige AB

Majmålavägen 2 · Hjälmartyds Industriområde · 573 38 TRANÅS

Tel: 0140-386590 · Direkt: 0140-386595 · Fax: 0140-12550

henrik@trancementvarufabrik.se · <http://www.trancementvarufabrik.se>

Innehållsförteckning

1. Användning	Sid 3
2. Garantier	Sid 3
3. Grunder	Sid 3
4. Användningsområde/Restriktioner	Sid 3-4
5. Slamtömning	Sid 5
6. Principskiss	Sid 6
7. Driftsättning	Sid 7
8. Service	Sid 7
9. Säkerhet/Skyddsblad	Sid 7-8
10. Särskilt viktigt att tänka på	Sid 9
11. Driftsjournal	Sid 10
12. Prestandadeklaration	Sid 11-12

Läs denna bruksanvisning noggrannt innan anläggningen tas i bruk. Kontakta gärna oss på Watersystems om du har frågor.

1 Användning

Minireningsverket WSB® Clean från Watersystems AB är ett biologiskt/kemiskt minireningsverk avsett för rening av hushållspillvatten. Reningsverket består av slamavskiljardel, biologisk reningsdel med syresättningssystem samt efterklarning. Den kemiska flockningen av fosfor sker i separata behållare.

2 Garantier

Watersystems AB lämnar 2 års materialgaranti på WSB® Clean från driftsättningsdatumet. Utöver garantin gäller dessutom konsumentköplagens 3-åriga reklamationsrätt för fel som fanns vid leverans, så kallat ursprungligt fel.

För biobärare och betongbehållare lämnas 20 år materialgaranti (obetydlig ytvittring i betongbehållare omfattas ej).

Vid tecknande av serviceavtal med Watersystems AB garanterar Watersystems systemets reningsresultat löpande så länge samtliga av oss rekommenderade serviceåtgärder utförs (dock max 20 år från installationsdatum).

Om serviceavtal inte tecknas garanterar Watersystems AB inte anläggningens funktion.

3 Grunder

För att uppnå det bästa resultatet skall följande förhållningsregler följas:

- Minireningsverket skall installeras, monteras och driftsättas fackmannamässigt och i enlighet med installationsanvisningarna.
- Driftvägledningens riktlinjer måste följas.
- De olika delarna av anläggningen (styrning, kompressor och behållare) måste hela tiden vara i funktion.
- Underhåll och slamtömning skall utföras av auktoriserade företag.

Installation av WSB® Clean får ske efter tillstånd från lokala miljö & hälsoskyddskontoret.

4 Användningsområde / Restriktioner

Minireningsverket är avsett för rening av normalt hushållsavloppsvatten och reningsresultatet beror på vad du tillför vattnet som leds in i anläggningen.

Ingående halter får ej överstiga / måste ligga inom angivna intervall:

- | | |
|-------------------------------|---|
| - BOD7 = 500 mg/l | - Alkalinitet 120-250 mg/l HCO ₃ |
| - Totalfosfor = 18 mg/l | - Hårdhet 5-12° dH |
| - Totalkväve = 110 mg/l | - pH-värde 7,0 – 8,5 |
| - Suspended solids = 700 mg/l | - Kloridhalt < 1000 mg/l |

Vattentemperaturen bör överstiga 5°C.

Endast fosforflockningsvätska levererad av Watersystems AB får användas.

Kunden skall se till att Watersystems AB vid besök har full tillgång till anläggningen. Alla brunnslock etc. måste vara lättillgängliga och upplåsta.

Driftstopp och tillbud som leder till utsläpp eller som riskerar att skada människor eller miljö skall alltid rapporteras till tillsynsmyndighet.

Då reningen i reningsverket är baserad på en biologisk/kemisk reningsteknologi kan dess drift störas av vissa ämnen. (Detta gäller samtliga avloppsreningsanläggningar, även kommunala avloppsreningsverk)

Man får bara leda in hushållsavloppsvatten av normal kvalitet (se ovan) och måste se upp för följande ämnen som inte får ledas till minireningsverket:

- tak-, dag-, eller dräneringsvatten samt vatten från swimmingpool.
- gödsel eller spillning från husdjur i fast eller flytande form.
- kemikalier, medicinrester, mineraloljor, lösningsmedel och andra skadliga ämnen som kan förstöra den biologiska anläggningen.
- matrester, plast och hygienartiklar, kaffefilter, flaskproppar och andra hushållsartiklar.
- stora mängder av mjölk och andra mjölkprodukter, desinfektionsmedel och koncentrerade rengöringsmedel.
- Backspolning från dricksvattenreningsutrustning innehållandes toxiska ämnen får ej ledas till reningsverket då detta kan slå ut bakteriekulturen.

Tips: Rengöringsmedel: Använd rengöringsmedel som är biologiskt nedbrytbara och fosfatfria.

Mjölk: 1 liter mjölk motsvarar den totala BOD-belastningen från en vuxen person per dag!

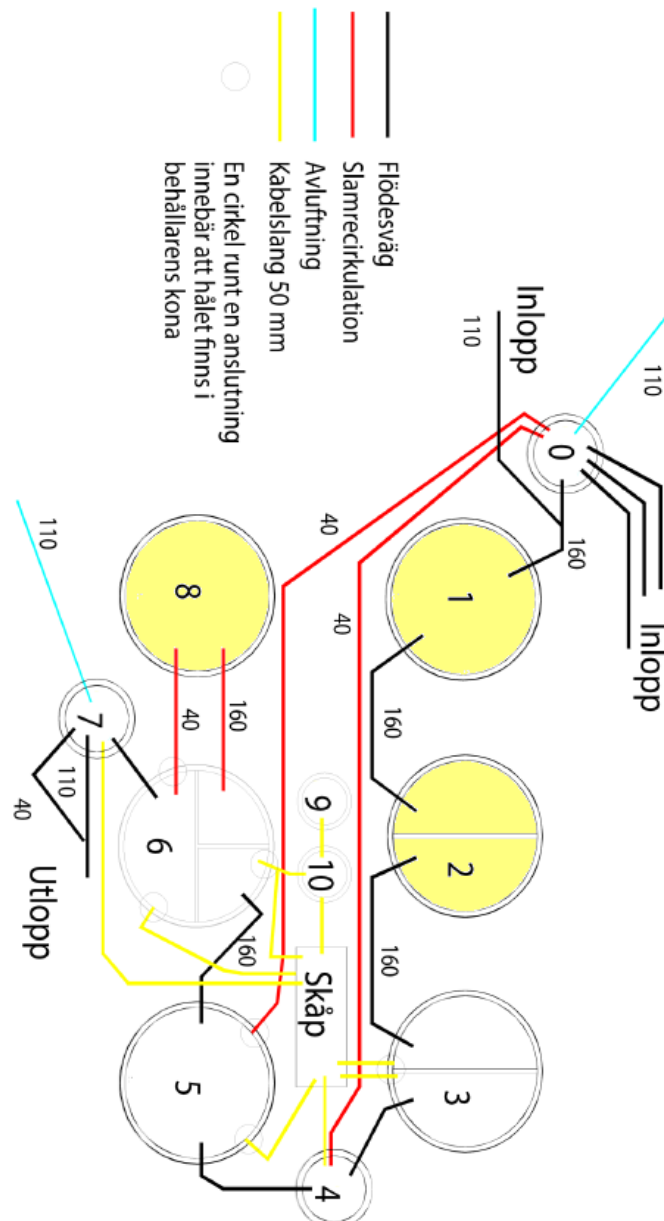
5 Slamtömning

Slamkammaren skall tömmas vid behov dock minst en 1 gång per år. Slamtömning sker oftast rutinmässigt genom kommunens slamtömningsordning.

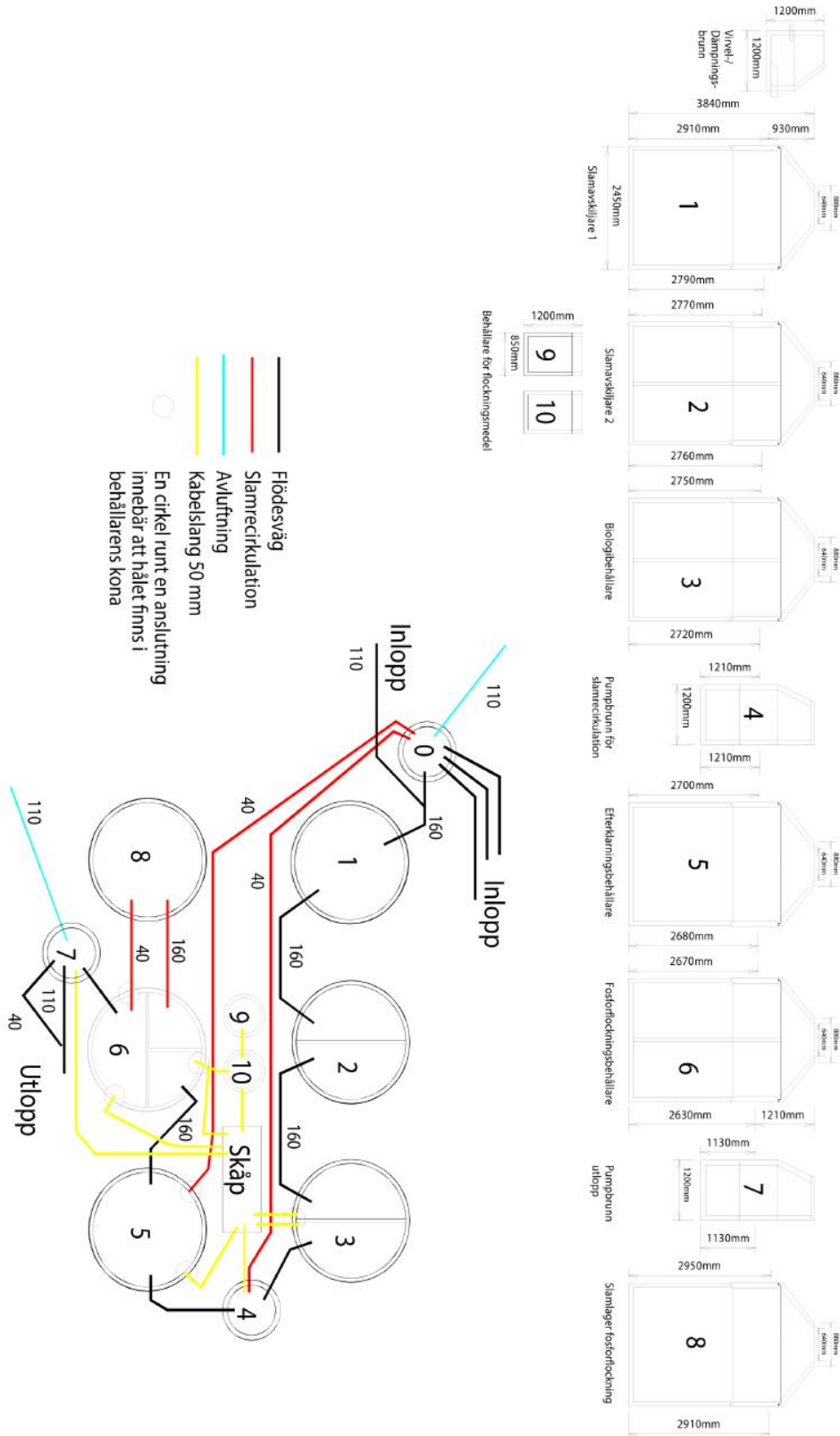
Försäkra dig om att din kommun har ett uppbyggt slamtömningsystem. Om så ej är fallet måste du själv teckna avtal med ett slamtömningsföretag.

Observera att det vid tömning av slamkammare endast är slamkammare / slambehållare (gulmarkerade i skissen nedan) som skall tömmas.

Locken på slambehållare är märkta med dekal; "Slamtömmes här".



6 Principskiss:



7 Driftsättning

Driftsättning av ditt minireningsverket ingår i inköpspriset och utförs av Watersystems AB.

I samband med driftsättningen eller kort därefter får du denna driftsvägledning samt ett serviceavtal.

Serviceavtalet skall undertecknas och returneras till Watersystems AB. Som en del av tillståndsförfarandet skall du också skicka också in en kopia av avtalet till din kommun.

8 Service

Service måste utföras av Watersystems AB eller av oss utsedd entreprenör. Anläggningens reningsresultat kan bara upprätthållas genom noggrann service. Omfattning och intervall är beroende av anläggningens storlek, minsta omfattning är 1 servicebesök per år.

Servicearbetet omfattar rengöring, funktionsprovning, provtagning samt inställning av styrning för att hålla energiförbrukningen till ett minimum. Ett protokoll över utförda åtgärder upprättas och förvaras hos Watersystems AB.

Driftsjournalen (se längst bak) är användarens egna underhållsdata. Journalen är ett viktigt dokument som myndigheterna kan kräva insyn i. I denna noteras datum för slamtömning, servicedatum etc.

9 Säkerhet/Skyddsblad

I minireningsverket kan det, som i alla avloppsanläggningar, uppstå gaser som är skadliga att andas in. Före nedstigning i anläggningen är det därför mycket viktigt att man luftar och/eller använder sig av säkerhetslina/ -vakt.

Elektriciteten skall också alltid slås ifrån.

Pga ovanstående får arbete i brunnen endast utföras av fackman.

Avloppsvatten och rester från hushållet kan vara skadliga för hälsan. Om man får dessa på huden skall man rengöra noggrant med ett desinfektionsmedel. Vid skvätt i ögonen sköljer man med ögonskölj eller dylikt.

Vid skada skall sjukvården kontaktas.

Fosforfällningsvätskan är frätande och bör endast hanteras av fackman.

Se även skyddsblad på sidan 8.

Fosforflockningsmedel - Polyaluminiumklorid, vattenfri



Farlig för människor och miljö

Hälsoskadlig vid inandning och förtäring. Frätande.

Reagerar med vatten under värmeutveckling, risk för stänk! Vid utspädning tillförs KALLVATTEN till medlet, ALDRIG tvärtom.

Skadar sjöar och vattendrag. Får ej tömmas på marken eller i avlopp.

Skyddsåtgärder och handhavande

Vid sprejapplicering måste utsug användas. Sörj för god luftväxling (öppna dörrar och fönster)!

Undvik damm-/sprejdimutveckling! Behållare får inte förvaras öppna! Får inte blandas med varmt vatten!

Undvik spill, hud- och ögonkontakt. Händer och ansikte måste rengöras noggrannt efter varje arbetspass och vid rast! Använd en fet salva för att täcka exponerade hudpartier!

Förorenade kläder måste bytas! Byt även kläder efter arbetspassets slut! Förvara arbetskläderna avskilda från vardagskläderna! Vid kontakt med metaller bildas vätgas, som kan bilda explosiva blandningar med luft.

ANDNINGSSKYDD:

Använd Lämpligt andningsskydd vid otillräcklig ventilation. Kombifilter (grå/vit)

ÖGONSKYDD:

Använd godkända skyddsglasögon.

HANDSKAR:

Använd handskar av naturlatex, polykloropren, nitril-, butyl- eller fluorgummi.

YTTERLIGARE SKYDDSÅTGÄRDER

Använd gummiförkläde och gummistövlar. Skydda huden: Använd en fet salva för att täcka exponerade hudpartier.

Anvisningar vid tillbud

Undvik hudkontakt och inandning av spill/damm/ånga. Använd lämplig skyddsutrustning. Samla upp spill med syrabindande medel. Spola området med vatten. Undvik dammbildning.

Produkten får ej brännas. Vid brand uppstår farlig ånga!

Vid användande av pulversläckare reagerar ämnet explosionsartat under bildande av stark syra och frätande vätska!

Första hjälpen

Vid kontakt med ögonen, spola genast med mycket vatten och kontakta läkare.

Vid hudkontakt: Avlägsna förorenade kläder. Skölj med rikligt med vatten i minst 15 minuter.

Vid inandning: Flytta genast den skadade till frisk luft. Ge konstgjord andning om andningen har stoppat. Håll den skadade varm och i vila. Omedelbart till läkare!

OBS! Skadorna kan vara fördröjda. Håll den skadade under observation.

Vid förtäring: Skölj munnen ordentligt. Ge genast den skadade flera glas vatten.

FRAMKALLA EJ KRÄKNING! Kontakta genast läkare. Försök inte ge vätska eller framkalla kräkning om den skadade är medvetslös.

Destruktion: Lämnas för destruktion i enlighet med lokala föreskrifter. Får ej hällas ut på marken eller i avlopp.

10 Särskilt viktigt att tänka på?

Strömförsörjningen måste säkras

De angivna utsläppsvärdena kan bara uppnås om biofilmkammarens syresättningsprocess upprätthålls via kompressorn. Strömförsörjningen skall vara jordad och försedd med jordfelsbrytare.

Avloppsvattnet måste alltid kunna rinna fritt ut från anläggningen

Det får inte finnas risk för att vatten rinner tillbaka via utloppsröret in i anläggningen. I dessa fall måste det installeras en backventil. Kontakta Watersystems AB vid frågor kring detta.

Endast flockningsmedel godkänt av Watersystems AB får användas

Spabad med klortillsatser

Klorhaltigt avloppsvatten får inte ledas till minireningsverket. Det finns speciella regler för spabad med klortillsats. För alla avloppsanläggningar gäller att klorerat avloppsvatten bör passera en separat slamavskiljningstank och därefter infiltreras.

Simbassänger och stora kar

Tömning av simbassänger och stora badkar (>300l) eller dylikt får inte ske till minireningsverket, härtill är vattenmängden alltför stor.

Töm gärna stora badkar långsamt för att undvika omrörning av sedimenteringskammaren. Det finns särskilda badkarsventiler avsedda för detta.

Tak-, dag-, och dräneringsvatten

I likhet med reglerna för alla avloppsanläggningar gäller att inget tak-, dag-, eller dräneringsvatten får ledas in i reningsverket.

Prestandadeklaration

DoP-WSB®Clean-001-SE

1. Produktens unika identifikationskod:

WSB® Clean 1 HH singelbrunn, WSB® Clean 1 HH dubbelbrunn, WSB® Clean 2 HH, WSB® Clean 4 HH, WSB® Clean 6 HH, WSB® Clean 8 HH, WSB® Clean 10 HH, WSB® Clean 12 HH, WSB® Clean 14 HH

2. Typ-, parti-, eller serienummer eller annan beteckning som möjliggör identifiering av byggprodukten enligt artikel 11(4):

Art. Nr. B1980 / B19801 / B1981 / B1982 / B1983 / B1984 / B1985 / B1986 / B1987

3. Byggproduktens avsedda användning eller användningar i enlighet med den tillämpliga harmoniserade tekniska specifikationen, såsom förutsett av tillverkaren:

Prefabricerad avloppsreningsanläggning för behandling av vatten från hushållsavlopp.

4. Tillverkarens namn, registrerade företagsnamn eller registrerade varumärke samt kontaktadress enligt vad som krävs i artikel 11(5):

Tranås Cementvarufabrik AB, Watersystems Sverige AB, Majmålavägen 2, 573 38 Tranås, Sverige

5. I tillämpliga fall, namn och kontaktadress för tillverkarens representant vars mandat omfattar de uppgifter om specificeras i artikel 12(2):

Ej tillämpligt.

6. Systemet eller systemen för bedömning och fortlöpande kontroll av byggproduktens prestanda enligt bilaga V:

System 3

7. För det fall att prestandadeklarationen avser en byggprodukt som omfattas av en harmoniserad standard:

MFPA Weimar (Prüfstellennummer 0992), Coudraystraße , 99423 Weimar, Tyskland har utfört typprovning av produkten enligt system 3 och har därefter utfärdat provningsrapport 0092 – B 31.07.516.01.

Deutsches Institut für Bautechnik, Kolonnenstraße 30 B, 10829 Berlin, Tyskland har utfärdat tekniskt godkännande nr Z-55.61-408.

8. Angiven prestanda.

Egenskap	Prestanda		Harmoniserad standard
Nominell organisk dygnsbelastning (kg BOD ₇ /dygn)	0,36 / 0,36 / 0,6 / 0,96 / 1,2 / 1,5 / 1,8 / 2,4 / 3,0		EN12566-3:2005/A1:2009
Nominellt hydrauliskt dygnsflöde (m ³ /dygn)	0,9 / 0,9 / 1,5 / 2,4 / 3,0 / 3,75 / 4,5 / 6,0 / 7,5		EN12566-3:2005/A1:2009
Material	Betong		EN12566-3:2005/A1:2009
Vattentäthet	Godkänd		EN12566-3:2005/A1:2009
Materialegenskaper	Godkänd		EN12566-3:2005/A1:2009
Hållfasthet	Godkänd		EN12566-3:2005/A1:2009
Elförbrukning (kWh/dygn)			EN12566-3:2005/A1:2009
WSB® Clean 1 HH singelbrunn	1,2		
WSB® Clean 1 HH dubbelbrunn	1,2		
WSB® Clean 2 HH	1,9		
WSB® Clean 4 HH	3,0		
WSB® Clean 6 HH	3,3		
WSB® Clean 8 HH	4,0		
WSB® Clean 10 HH	5,9		
WSB® Clean 12 HH	7,3		
WSB® Clean 14 HH	9,9		
Reningseffekt	COD	91 %	EN12566-3:2005/A1:2009
	BOD ₇	97 %	
	NH ₄ -N	99 %	
	Totalkväve	58 %	
	Totalfosfor	90 %	
	Suspenderad substans	95 %	

9. Prestanda för produkten angiven i punkt 1 överensstämmer med den deklarerade prestandan i punkt 8.

Denna prestandadeklaration i enlighet med Construction Products Regulation, CPD 305/2011 är utfärdad på eget ansvar av tillverkaren angiven i punkt 4

Tranås 2013-06-25

Undertecknat för tillverkaren av:

Daniel Strand, Produktionschef
Tranås Cementvarufabrik AB
Watersystems Sverige AB