

## Kontakt:

Jakob Olsson:  
E-mail – jakob.solsson@outlook.com  
Telefon +46738295545

Stig Olsson:  
Telefon +46738295545

Ni hittar all information om verken på vår hemsida:  
[www.landscapesolutions.se](http://www.landscapesolutions.se)



## Minireningsverk för 2-55 PE



### AS-MONOcomp

AS-MONOcomp är ett minireningsverk utvecklat för att rengöra enskilt avlopp. Produkten finns i olika storlekar; där 4, 8 eller 12 rekommenderas beroende på storlek av bostad. Utöver detta kan olika uppgraderingsvarianter tilläggas; P, H och HP. Dessa varianter beskrivs längre ned i broschyren. SBR reningsprocessen drivs av en kompressor som sköts av en mikroprocessorstyrenhet. Variant P är utrustad med kemdosorare, vid högtställda krav på rening av fosfor, vilket kan vara nödvändigt beroende på krav från din kommun. Produkten är certifierad med enkel installation, enkel drift och smarta lösningar på hantering av överskottsslammet med hjälp av integrerad dräneringsutrustning/säck. Överskottsslammet hamnar i denna utrustning som vattnas ur och sedan kan slängas i komposten. Detta resulterar i ingen kostnad för slamtömning eftersom du sköter den själv genom kompostering (latrin). Arbetskostnaderna blir också minskade eftersom reningsverket kräver mindre plats i marken när slamdelen inte behövs.

Titta på den här videon för att förstå hur verket fungerar: <https://www.youtube.com/watch?v=JTZ15oEu9bg&t=150s>

Om behovet finns, är det även möjligt att inhandla produkter anpassade för 5-55pers. som uppfyller kraven för Klass III enligt NV401/2015Sb, kategori PZV och mikrobiologiska föroreningsgränser enligt NV57/2016Sb.

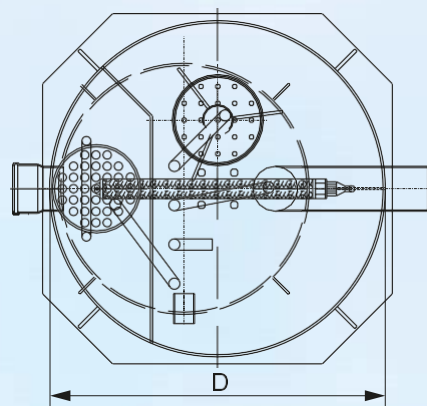
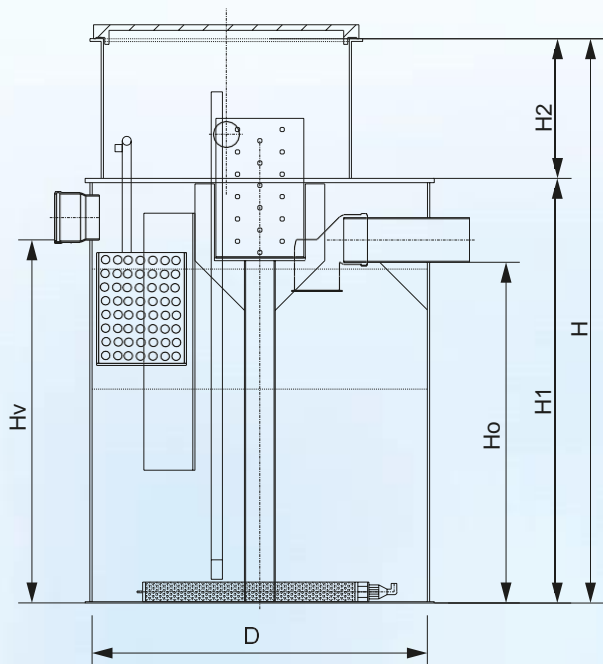
### Minireningsverket AS-MONOcomp

- Pålitlig beprövad tankdesign med flera olika varianter
- Utloppet kan släppas direkt i t.ex. öppet dike utan efterbehandling
- Enkel teknik med påvisad hög tillförlitlighet och effektivitet
- Kostnadsbesparande produkt vid både inköp och under användning
- Möjlighet att använda rengjort vatten till icke drickbart ändamål
- I priset ingår själva brunnen, kompressorn och styrenheten
- Storleksvariationer från 2-5 till 25-55 personer, se tabell nedan
- Volym och storlekar från d120/h202 cm (2,3 m<sup>3</sup>) till d250/h347 cm (17 m<sup>3</sup>)

### AS-MONOcomp-beskrivning av tekniken

I SBR-reaktorn görs rening av avloppsvattnet med hjälp av kontrollerade rengöringscykler som pågår under ett dygn. De olika faserna som ingår i cykeln är: luftning, sedimentering, spolning, dränering och avvattning. Avloppsvatten rinner in i en grovfiltreringskorg i inloppsdel av SBR-reaktorn, där vattnet ligger stilla under sedimenteringsfasen vilket gör att fekalerna sjunker till botten av tanken. Rengöringsprocessen fortsätter sedan genom luftningsfasen, samtidigt som tanken fylls med avloppsvatten renas vattnet med hjälp av luftlement som är placerade på botten av tanken. Flytande klumpar av mikroorganismer avlägsnas genom den aerob-nedbrytningen och organiska föroreningar konverteras till biomassa. Efter sedimentationen är det rena vattnet separerat från det smutsiga och kan pumpas ut i utloppet under dräneringsfasen. Spolningen görs för att hindra oupplösta ämnen att åka ut i utloppet genom att vatten pumpas till grovfiltreringskorgen. Avvattningsfasen innebär att överskottsslammet pumpas till avvattningskorgen/säcken som ska placeras i komposten när den är full. Denna säck byts 3-4 gånger per år.





### AS-MONOcomp – en självbärande plasttank

Storlek AS-MONOcomp	Antal pers.	Nominellt flöde [m <sup>3</sup> /dag]	Organiskbelastnin g[kg BOD <sub>5</sub> /dag]	Diameter / Höjd D / H [mm]	Höjd inlopp / utlopp Hv / Ho [mm]
4	2-5	0,6	0,24	1200/2020	1300/1220
8	5-9	1,20	0,48	1700 / 2020	1300 / 1220
12	6-13	1,80	0,72	2100 / 2020	1300 / 1220
16	8-18	2,40	0,96	1900 / 2820	2100 / 2020
20	10-23	3,00	1,20	2100 / 2820	2100 / 2020
30	15-34	4,50	1,80	2400 / 2820	2100 / 2020
40	20-44	6,00	2,40	2300 / 3470	2730 / 2650
50	25-55	7,50	3,00	2500 / 3470	2730 / 2650

### AS-MONOcomp /PB – halsen är dubbelmantlad

Storlek AS-MONOcomp	Antal pers.	Nominellt flöde [m <sup>3</sup> /dag]	Organiskbelastnin g[kg BOD <sub>5</sub> /dag]	Diameter / Höjd D / H [mm]	Höjd inlopp / utlopp Hv / Ho [mm]
8	5-9	1,20	0,48	2020 / 1670	1300 / 1220
12	6-13	1,80	0,72	2420 / 1670	1300 / 1220
16	8-18	2,40	0,96	2220 / 2470	2100 / 2020
20	10-23	3,00	1,20	2420 / 2470	2100 / 2020
30	15-34	4,50	1,80	2720 / 2470	2100 / 2020
40	20-44	6,00	2,40	2620 / 3120	2730 / 2650
50	25-55	7,50	3,00	2820 / 3120	2730 / 2650

### AS-MONOcomp /PB-SV – hela tanken är dubbelmantlad för montering där grundvattnet är väldigt högt

Storlek AS-MONOcomp	Antal pers.	Nominellt flöde [m <sup>3</sup> /dag]	Organiskbelastnin g[kg BOD <sub>5</sub> /dag]	Diameter / Höjd D / H [mm]	Höjd inlopp / utlopp Hv / Ho [mm]
8	5-9	1,20	0,48	2020 / 1830	1450 / 1370
12	6-13	1,80	0,72	2420 / 1830	1450 / 1370
16	8-18	2,40	0,96	2220 / 2630	2250 / 2170
20	10-23	3,00	1,20	2420 / 2630	2250 / 2170
30	15-34	4,50	1,80	2720 / 2630	2250 / 2170
40	20-44	6,00	2,40	2620 / 3280	2900 / 2820
50	25-55	7,50	3,00	2820 / 3280	2900 / 2820

## Varianter av AS-MONOcomp

De typer av AS-MONOcomp som vi erbjuder kan levereras i 4 olika varianter enligt kravet på parametrar för rengjort vatten:

- **Typ AS-MONOcomp**

Standardversionen av reningsverket utan kemdosere och vattensaneringsutrustning för ett P-tot av 71%.

- **Typ AS-MONOcomp P**

Standardbaserat reningsverk som kompletterats med kemdosere för ett P, men utan någon övrig saneringsutrustning för extra rening av utloppsvatten.

- **Typ AS-MONOcomp H**

Standardbaserat reningsverk kompletterat med saneringsutrustning som t.ex. UV-lampa, men utan kemdosere.

- **Typ AS-MONOcomp HP**

Standardbaserad utrustning med både kemdosere och saneringsutrustning som t.ex. UV-lampa, där höga kravställs på det renade vattnet.

### Jämförelse

Parameter	COD [mg/l]	BOD <sub>5</sub>	N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	N-tot	P-tot
AS-MONOcomp	96%	99%	93%	85%	71%
AS-MONOcomp P	95%	98%	86%	83%	91%
Obligatorisk värdetillämplig lagstiftning					
Klass PZV	90%	95%	.	50%	40%
Klass I	70%	80%	.	.	.
Klass II	75%	85%	75%	.	.
Klass III	75%	85%	80%	50%	80%

### Jämförelse

Parameter	COD [mg/l]	BOD <sub>5</sub> [mg/l]	NL [mg/l]	N-NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> [mg/l]	N-tot	P-tot	E. coli [KTJ/100ml]	Enterokocker [KTJ/100ml]	
AS-MONOcomp	90 / 130	20 / 30	20 / 30	10 / 20	18 / 20	6 / 8	.	.	
AS-MONOcomp P	90 / 130	20 / 30	20 / 30	10 / 20	18 / 20	1 / 2	.	.	
AS-MONOcomp H	90 / 130	20 / 30	20 / 30	10 / 20	18 / 20	6 / 8	140 / 150	80 / 100	
AS-MONOcomp HP	90 / 130	20 / 30	20 / 30	10 / 20	18 / 20	1 / 2	140 / 150	80 / 100	
Obligatoriskvärdetillämpliglagstiftning									
NV 57/2016 Sb.	< 10 EO	- / 150	- / 40	- / 30	- / 20	.	.	- / 150*	- / 100*
	10-50 EO	- / 150	- / 40	- / 30	.	- / 30	.	- / 150*	- / 100*
		- / 130	- / 30	- / 30	.	- / 20	- / 8	- / 150*	- / 100*
NV 401/2015 Sb.	150 / 220	40 / 80	50 / 80	.	.	.	.	.	

\*Beordras på GRUNDVAL av observation av en professionellt berättigad person (geolog) i händelse av en nödvändig begränsning av mikrobiologiskförorening.

## Installation

Enkel installation. Tanken ställs på en betongplatta i den urgrävda gropen, denna grop rekommenderas att vara minst 60 cm bredare än tankens botten. Efter detta är det dags att koppla ihop avloppsrör och luftslangar mellan reningsverket och styrenheten. Dessa slangar är färgkodade vilket gör det enkelt att koppla ihop reningsverket och styrenheten. Efter detta ska styrenheten anslutas till en elkabel med 230V. När detta är gjort fylls hålet igen och verket kan startas när det är fyllt med vatten.

## Provtagning

Provtagning i brunnen är möjligt. Men ska vattnet provas ofta så rekommenderas en provtagningsbrunn eftersom det kan ta lång tid innan man kan ta något vatten för provtagning. Beroende på vilken cykel reningsprocessen är i.

## Möjliga tillval

- Artificiell näringsdoseringsutrustning när avloppet inte brukas på längre tid.



■ Återförsäljare i Sverige  
av ASIO NEW produkter

Grimmeland 45751 Bullaren  
Telefon: +46738295545  
Mail: jakob.solsson@outlook.com