

# ECOBBOX MODULAR 75

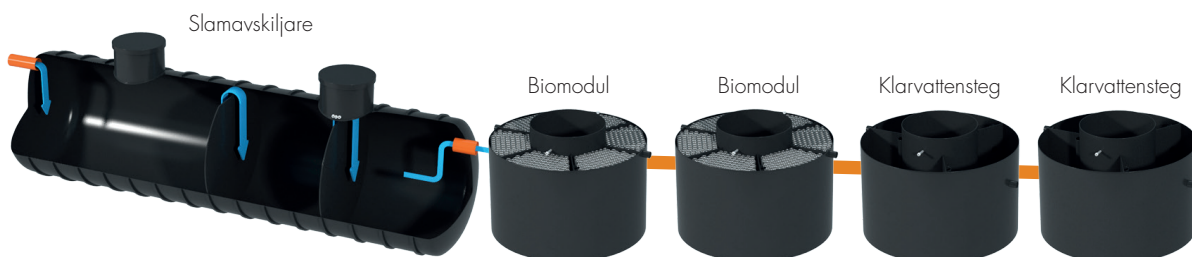
ecobox

## Svensktillverkat system utan kemikalier

Ecobox Modular 75 är ett flexibelt, modulärt system, dimensionerat för upp till 75 personer. Anläggningens utformning anpassas efter kundens behov och gällande miljökrav. Systemets uppbyggnad gör att installation och placering blir enkel samtidigt som det har hög driftsäkerhet och är enkelt att underhålla. Systemet går också att bygga ut över tid om förutsättningarna ändras och man vill ha ett system att växa i. Ecobox Modular 75 uppfyller de högsta miljökraven i Sverige.

Ecobox Modular 75 består av olika moduler som kombineras och dimensioneras för att på ett optimalt sätt rena avloppsvattnet. Tack vare att inga kemikalier används vid fosforreningen är systemet fritt från kemikaliehantering. Istället

används fosforfilter som även tar bort bakterier från vattnet vilket gör att utsläppsvattnet är hygieniskt och kan släppas direkt i till exempel ett dike, stenkista eller vattendrag.



### Slamavskiljare

Alla avloppssystem innehåller någon typ av slamavskiljare. Där passerar vattnet genom ett antal steg för att fånga upp fasta partiklar. Dessa sedimenteras i de olika stegen och slamsugs regelbundet beroende på storlek och belastning. Här sker också en biologisk process.

### Biomodul med fosforfilter

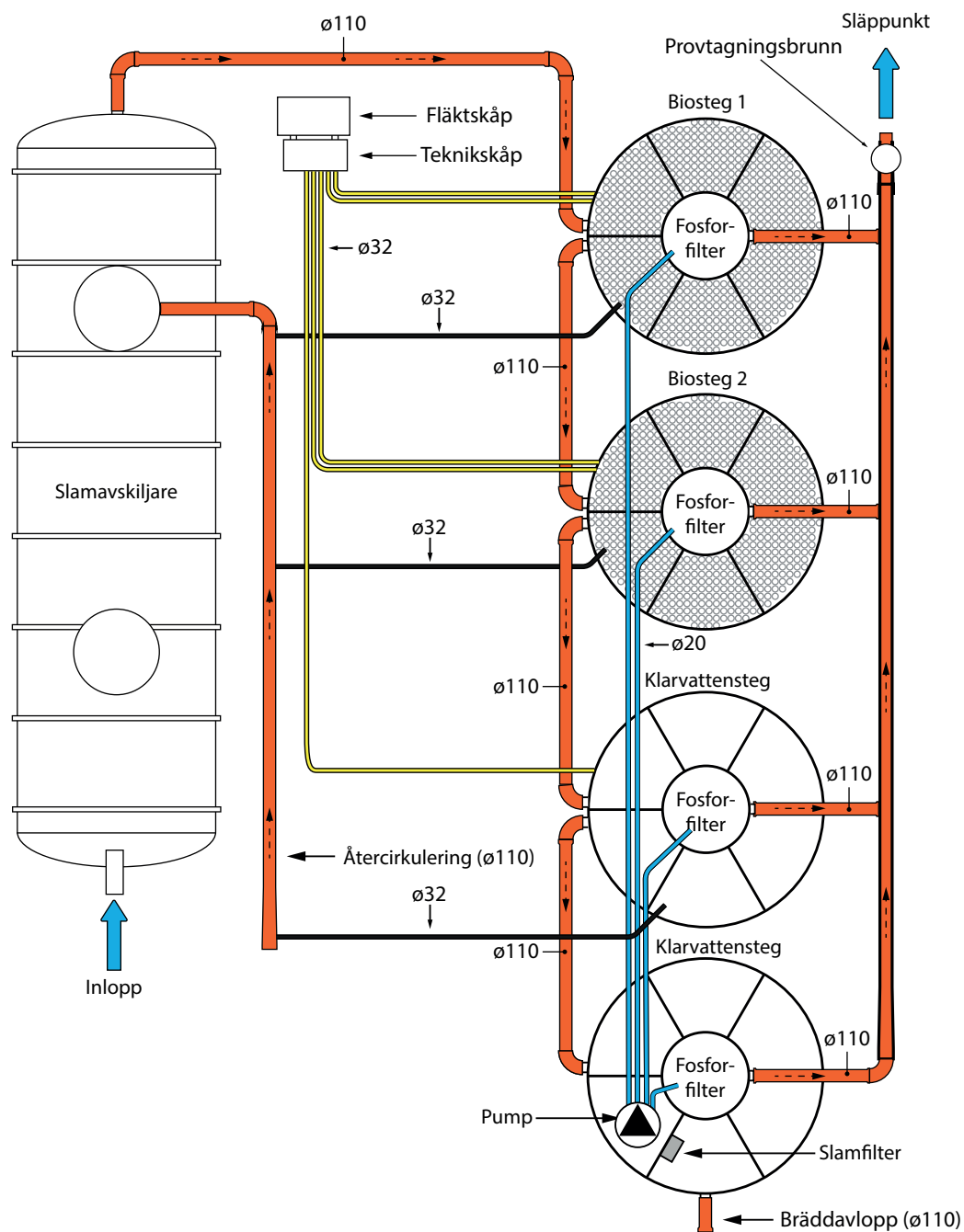
I biomodulen sker den biologiska reningen genom tillförsel av syre i vattnet. Systemet är uppbyggt med så kallad fix-film teknik som innebär att biofilm växer på ett media i vattnet. I den här processen är det syretärande ämne (BOD) samt kväve som renas.

### Klarvattenmodul med fosforfilter

Klarvattenmodulen har till uppgift att ta hand om partiklar som finns kvar i vattnet efter den biologiska reningsprocessen. Dessa sedimenteras och pumpas tillbaka med hjälp av en mammutpump till slamavskiljaren. Vattnet från klarvattenmodulen är helt klart och rent förutom den fosfor som finns löst i vattnet.

### Fosforfilter

I modulerna filteras vattnet genom ett reaktivt filtermaterial för att binda den fosfor som finns löst i vattnet. Här sker även ytterligare rening av bakterier som finns kvar i vattnet. Utsläppsvattnet är helt färdigrenat och kan återföras till naturen.



## Vattenrening

	Reduktion
P <sub>tot</sub> (Totalfosfor)	>90%
BOD (Syretärande ämnen)	>90%
N <sub>tot</sub> (Totalkväve)	>50%
Bakterier (Fecal Coliform)	>99,99%

## Data

Spänning	400V
Våtvoly	16 000 liter
Volym slamavskiljare	20 000 liter
Elförbrukning	700 kwh/mån