

Dricksvatten direkt ur havet - RoBust®

Avsaltningsanläggningar för Östersjöns skärgårdar med omvänd osmos, en miljövänlig och naturlig metod



AFFLUX WATER AB - 08 120 20 120

www.affluxwater.com - Textilgatan 43 120 30 Stockholm



Både rent och gott avsaltat direkt ur havet

- OMVÄND OSMOS EN NAT

Omvänd osmos

TEKNIK FÖR AVSALTNING

Processen för avsaltning med omvänd osmos är väl utvecklad sedan lång tid tillbaka och har sedan 1970-talet fortlöpande förbättrats av forskare och ingenjörer vid bl.a. NASA. Idag är det den mest ekonomiska och betydelsefulla metoden i världen för att framställa rent och gott dricksvatten ur saltvatten.



Rent på molekylnivå

HAVSVATTEN BLIR TILL DRICKSVATTEN

Enkelt förklarat sker avsaltningen genom att salt havsvatten passerar under högt tryck över ett s.k. semipermeabelt membran vilket tillåter bara rena vattenmolekyler att passera, men förhindrar att salt och förorenat vatten kommer igenom membranet. Afflux Water har vidareutvecklat och anpassat tekniken till Östersjöns bräckta vatten.

Driftsäkra avsaltningsanläggningar vattenbehov

Senaste GPRS-tekniken

ÖVERVAKNING OCH FJÄRRSTYRNING

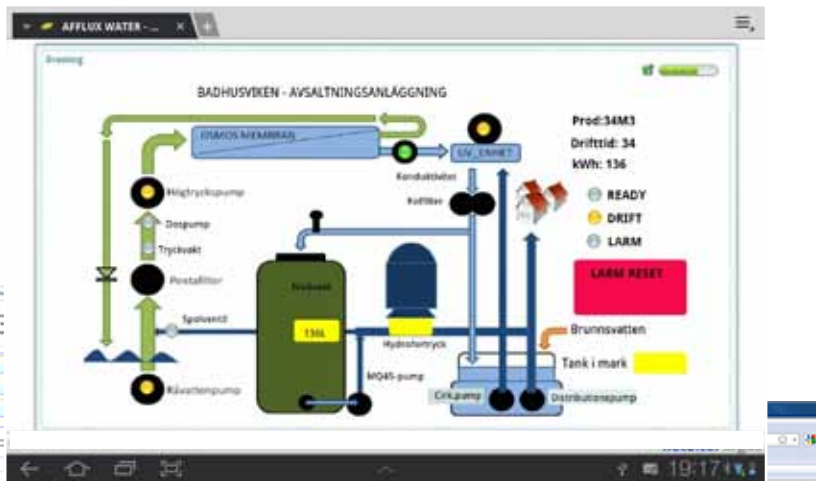
RoBust är utrustad med en modul som gör det möjligt att på distans övervaka och fjärrstyra anläggningen via trådlöst Internet från vilken dator eller smart phone som helst.

I denna modul genereras även SMS-larm och drifrapporter automatiskt till anslutna mobiltelefoner eller till Afflux larmcentral. Drifrapporter omfattar larm historik, producerad vattenvolym, energi- och vattenförbrukning. Viktiga dokument och ritningar kan lagras i projektmappar.

I rapportmodulen finns även en "online" manual och journalbok tillgänglig som gör det enkelt för en operatör att notera och få tillgång till information.



Flödessaema med digital status indikering



Brett sortiment av avsaltningsmaskiner

SVENSK TILLVERKNING OCH UTVECKLING

Vårt sortiment av avsaltningsmaskiner omfattar ett flertal olika modeller allt från små anläggningar för fritidshus till mer avancerade anläggningar för samfälligheter, hotell och restauranger. Vi har även modeller för fritidsbåtar för Östersjön och världshaven. Produkterna utvecklas och tillverkas i Sverige för svenska krav och förhållanden.



Data och trender kan analyseras i rapportverktyget

at dricksvatten

TURLIG METOD UTAN KEMIKALIER -

Circusal™ Mineralfilter

GOTT OCH NYTTIGT VATTEN

Mineraltillsatsen, Circusal™ innehåller naturligt aktiva mineraler som förbättrar det avsaltade vattnets smak och kvalitet. Det blir både gott och nyttigt att dricka. Circusal™ återställer pH-balansen till pH8 vilket är samma pH-värde som för kommunalt vatten.



Vatten är livsmedel

VÅR UNIKA KVALITETSKONTROLL

Vatten klassas som livsmedel och det är därför mycket viktigt att kvaliteten på det avsaltade vattnet håller hög klass. Vår unika kvalitetskontroll för rent vatten larmar direkt ifall det uppstår brister i processen. Kvalitetskontrollen sker genom en konduktivitetmätning och vid ev. brist upphör produktionen av vatten omedelbart.

altsnings- för stora

Hög kapacitet

PRODUCERAR 1 TON/TIM.

RoBust är en kraftfull anläggning med en kapacitet på ca 1000 liter i timmen. Den lämpar sig väl för samfälligheter, restauranger och hotell.

Låg energiförbrukning

ELFÖRBRUKNING 3KWH/M3

Vår effektiva energioptimering ger lägre driftkostnader och ökad livslängd för anläggningen.

Renings processen

VÅRA SKYDDSBARRIÄRER

- GROVFILTER - PARTIKELFILTER 5MY
- FINFILTER - PARTIKELFILTER 1MY
- MEMBRAN - OMVÄND OSMOS
- UVC - ULTRAVIOLET STRÅLNING
- UVOZON - LUKT STERILISATOR
- MINERAL TILLSATS

Underhåll

UNDER SÄSONGEN

Är skötseln begränsad till ett par filterbyten och tillsyn.

ENKEL MEMBRANTVÄTT MED CIP

Alla avsaltningsanläggningar bör årligen tvätta sina membran för att bibehålla sin produktionskapacitet. Med CIP - Clean In Place - vår inbyggda funktion för effektiv membran tvätt, då membranerna sitter kvar på plats utförs detta både snabbt och enkelt.



RoBust 1000 behöver endast 2 m² i golvyta.

BASFAKTA - RoBust®

Det är enkelt att installera våra avsaltningsanläggningar då de är fullt färdigställda och testade på rullbara stativ.

Anslut RoBust elektriskt till 400VAC/16A och inkommande råvatten. Avsaltat rent vatten från RoBust ansluts till bufferttank. Anläggningens returvatten returneras tillbaka till Östersjön.

Tryckstegringspump ansluts mellan bufferttank och distributionsledning.

Planeringsguiden nedan visar de mått som behövs för att planera in en standard RoBust anläggning.

Dimensioner

Modell	RoBust 1T	RoBust 2T
Höjd	1750mm	1850mm
Längd	1500mm	1500mm
Djup	800mm	800mm
Vikt	350kg	550kg
Effekt	3.0kW	5.2kW
kWh/m3	3.0kW	2.6kW

1. Råvatten IN
2. Råvattenpump
3. Membranhus 2x8"
4. UV-C enhet
5. El & kontrollskåp
6. Avkalkningsvätska
7. Finfilterhus 5 x 20"
8. Högtryckspump
9. Rent vatten UT



Råvattenpump (2) suger upp havsvatten vilket passerar ett filter (7) som tar bort de grövsta partiklarna innan vattnet transporteras vidare till högtryckspumpen (8) och membranen (3) som med omvänd osmos avsaltar och renar vattnet på molekylnivå. Vattnet leds vidare till kolfilter och mineraltillsatsen Circusal™ (4) innan det lagras i bufferttanken (0) som via distributionspumpen (1) försörjer fastigheten med vatten. Det "salta" returvattnet (10) går tillbaka till havet.

Sjövattenintag

GÖR SÅ HÄR!

1. Mät upp dina egna mått som planeringsguiden visar här nedan.
2. Gå in på vår hemsida och välj offertförfrågan (www.affluxwater.com)
3. Fyll i måtten och dina kontaktuppgifter.
4. Vi skickar en offert.



BRA ATT VETA: Cirka 200 liter vatten per dag gör en person av med till mat, dryck, toalett, dusch och tvätt.