



Luftare.

Luftare för syresättning av avloppsvatten.



VA Teknik Sweden

Towards a cleaner world

www.vateknik.se

Luftare.

FlexDisc och RexFlex tallriksluftare täcker de flesta behov och är effektiva luftare med membran i EPDM som är ett gummimaterial.

Fördelar

Luftaren innehåller inga delar som rostar. Membranet är av gummi och tallriken är av plast. Rör, skruvar, klämmor, stöd, mm. är gjort av EN1.4404 rostfritt stål.

Användning

Membran luftarna FlexDisc och RexFlex producerar små bubblor och kan användas överallt där behovet finns för att öka syresättningen i vattnet som omrörs. Luftarna som vi erbjuder är bland de mest effektiva på marknaden.

Funktion

Ett övertryck trycker luften mot det flexibla gummimembranet genom ett hål i botten på tallriken. Ett fördefinierat tryck måste uppnås för att den inbyggda backventilen skall släppa igenom luften inuti tallriken. Genom detta expanderar luftaren. När membranet expanderar och höjer sig över tallriken vidgar sig de små kanalerna i membranet och släpper ifrån sig en fin ström av små luftbubblor. Kanalerna öppnas och stängs i ett tillsynes pulserande mönster. När tillförseln av luft avstannar återgår membranet till sitt ursprungliga läge.

Konstruktion

Membran-tallriksluftarna FlexDisc och RexFlex monteras på bassångbotten, ett tillräckligt stort antal placeras för att få rätt syrehalt. Luftarna placeras med fördel tätare där en högre syresättning krävs.

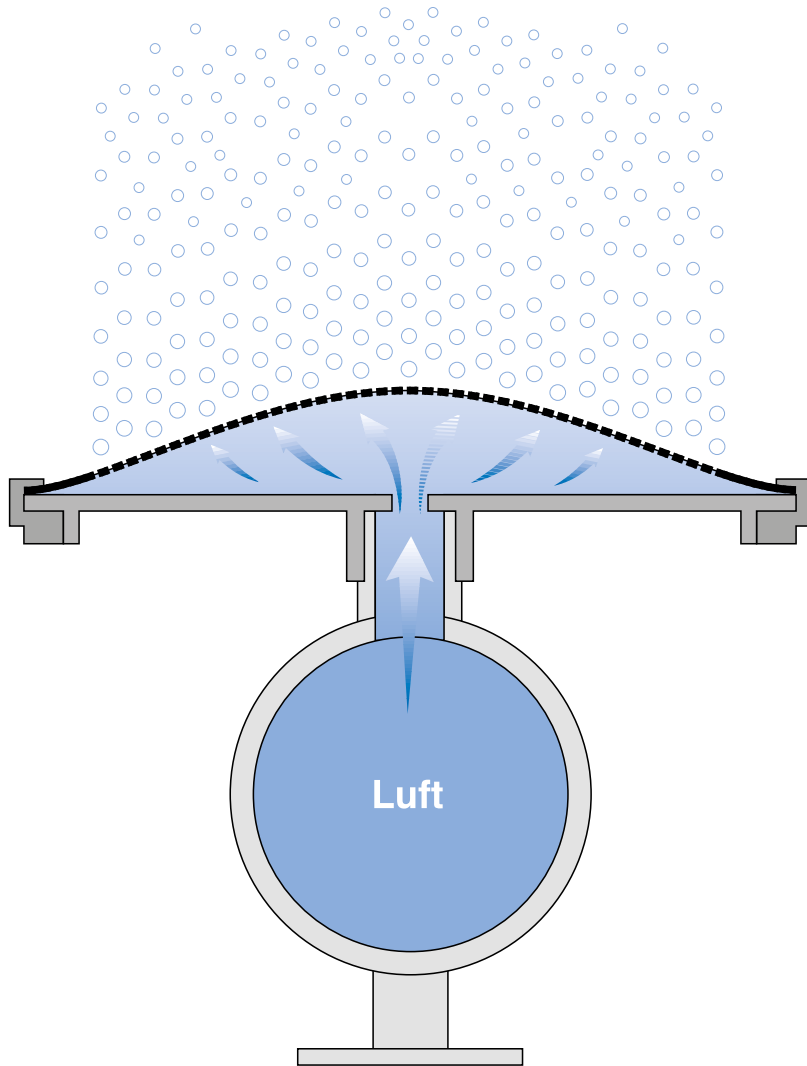
RexFlex är en vidareutveckling och har till och med bättre egenskaper än föregångarna – hög syresättnings-egenskaper, minimalt med underhåll och lång livslängd.

RexFlex används oftast när det finns behov av att till-sätta mycket luft för att öka syresättningen. Detta ger en större flexibilitet när man konstruerar för syresättning. Det möjliggör reglering av lufttillförsel vilket bidrar till optimering av prestandan.

Membranen blir inte igensatta utan är självrengörande. Ingen rengöring behövs vid normala driftförhållanden. Igensatta eller delvis blockerade membran på grund av exempelvis icke filtrerad tryckluft leder till ett högre arbetstryck som i sin tur leder till ett högre tryck över membrankanalerna i membranet som då expanderar mer för att släppa igenom smuts. Ett underhållsschema för tallriksluftare kan vara att man helt enkelt stänger av lufttillförseln för att sedan sätta på den igen, detta upprepas en gång per vecka. Detta för att underlätta membranets självrengöring.

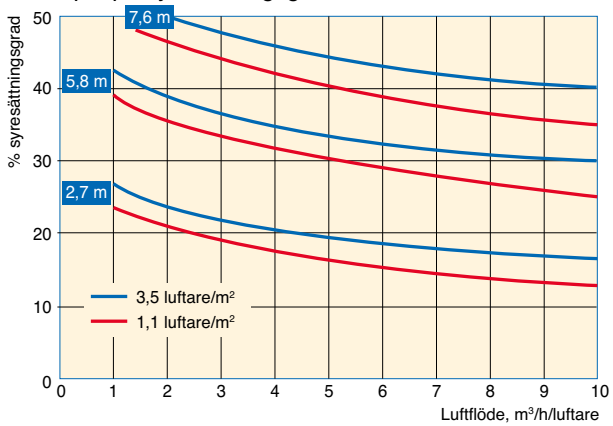
Membranen har en backventilfunktion vilket medför dubbel säkerhet mot blockering som sker från utsidan. När trycket minskar gör det omkringliggande vatten-trycket att membranet trycks in mot tallriken. Kanalerna i membranet stängs vid uteblivet lufttryck, membranet lägger sig emot sin tallrik och membranets opererande mittdel täcker utloppskanalen för luften.

RexFlex membranet har en lång livslängd. Membranet sätts över periferin på tallriken vilket tillåter en friktionsfri övergång mellan trycksatt och icke trycksatt membran detta medför en längre hållbarhet. RexFlex membranet har vid tester utsatts för expansion och kontraktion mer än 800 000 gånger per gång med ett lufttryck på 30 Nm³/h, utan att visa några tecken på slitage.



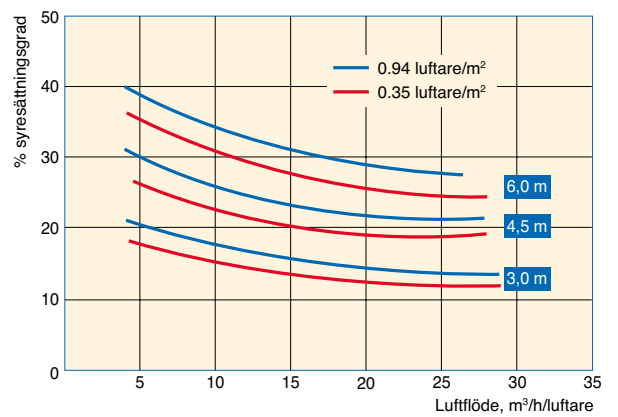
FlexDisc

Exempel på syresättningsgrad



Rex Flex

Exempel på syresättningsgrad



Towards a cleaner world.