



MAXMIX[®]

Ett modernt omrörningssystem för biogasproduktion

Jetomrörning



20 Rötkammare utrustade med **MaxMix®** - system i Sverige

Vad gör **MaxMix®** till ett modernt och effektivt omrörningssystem?

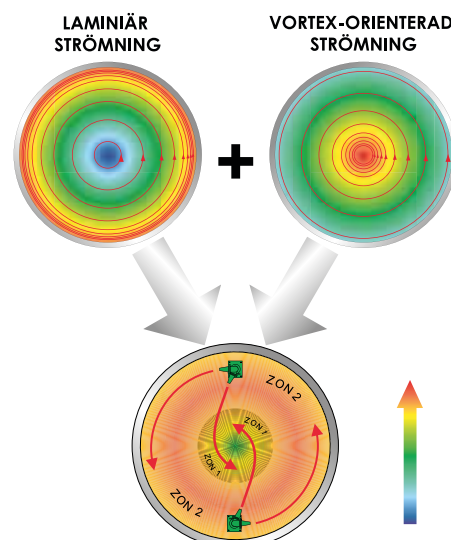
Det beprövade **MaxMix®-systemet** levererar en stabil och kostnadseffektiv metod för optimal mekanisk omrörning. Omrörningen skapas genom en mycket smart och driftsäker kombination av fast monterade **jetmunstycken** som matas av en eller flera mycket pålitliga **Vaughan Chopperpumpar**. Vi designar, beräknar och optimerar varje enskilt system utifrån data som specificerats från kunden. **MaxMix®-systemet** kan användas i såväl runda som ovala och rektangulära tankar. **MaxMix®-systemet** passar för homogeniseringstankar före avvattning, mottagningstankar för biologiskt hushållsavfall, pumpstationer och slamlager, ja i princip allt av större volym som kräver omrörning. Systemet är helt oberoende av en jämn vätskenivå för att fungera. **Det största användningsområdet för MaxMix®-system är idag rötkammare för biogasframställning.**

Konceptet

Vi bygger det på flera grundläggande fysikaliska och hydrauliska principer så som laminär strömning, vortex-orienterad strömning, ejektor verkan och kontaktytans inverkan på omrörningen. En kombination av grundteserna gör omrörningssystemet unikt och effektivt.

MaxMix® omrörningsstruktur

Ta det laminära flödets homogena kropp med hög periferihastighet och kombinera det med ett vortex-orienterat flöde som har högsta hastighet längs vortex axelns centrum. Vortexen har även en vertikal flödesbild. Se bilden här till höger som demonstrerar kombinationen av laminärt flöde i ZON 2 och Vortex-orienterat flöde i ZON 1 i den nedre tanken. Genom att tillämpa tvåvägsomrörning uppnås högre och stabilare hastigheter. Systemets konstruktion gör att det blir minimal sedimentering av partiklar.



MaxMix® - Jetmunstycken
i Rostfritt stål



MaxMix® - Skumbrytare

MaxMix® ejektorverkan

Användandet av jetmunstycken gör att en mycket större vätskevolym påverkas och sätts i rörelse. Flödena från våra jetmunstycken påverkar omgivande vätskevolym längs en lång sträcka och tillför mycket energi till en stor massa. Genom att använda en **Vaughan Chopperpump** som drivkälla kan vi utnyttja jetmunstycken med mindre utlopps-diameter och på så sätt skapa en optimal ejektorverkan utan risk för igensättning.

Användandet av en **Vaughan Chopperpump** eliminerar inte bara risken för igensättning av jetmunstyckena utan ger dessutom en konstant söndertuggning av större föroreningar och fiberansamlingar vilket ger en större kontaktyta.



Vaughan chopperpump installation för jetomrörning

MaxMix® Skumbrytare

Unikt för **MaxMix®** är skumbrytarna som hjälper till att hålla skumtäckets i schack. Skumbrytarna kan startas vid behov eller programmeras in i drift-cykeln. Inget annat omrörningssystem kan erbjuda samma funktion utan att behöva göra omfattande och kostsamma extra installationer.