

Projekt:

Renseanlægget Mølleåværket
(Rådnetank)

Sted:

Kgs Lyngby

Projekt afsluttet:

2018

Bygherre:

Lyngby-Taarbæk Forsyning A/S
Lyngby-Taarbæk Kommune

Rådgivende Ingeniør:

EnviDan A/S

Hovedentreprenør:

Christiansen & Esserbæk A/S

Underentreprenør:

Centrum Entreprise ApS

Markedssektor:

Spildevandsrensning

Anvendte produkter:

MasterEmaco S 5400
MasterSeal P 770
MasterSeal M 790

Projektets omfang:

500 m²

Kontakt:

Kristian Eldevig
Tlf: +45 3038 3331
kristian.eldevig@mbcc-group.com

Renovering af Rådnetank på Renseanlægget Mølleåværket med MasterSeal 7000 CR



Rådnetanken renoveres med MasterSeal 7000 CR

Baggrunden

Mølleådalens rensningsanlæg er et moderne spildevandsrensningsanlæg, som tager sig af rensning af spildevand fra ca. 150.000 personer i Lyngby-Taarbæk, Gladsaxe, Rudersdal og Gentofte kommuner. Spildevandet renses med en højteknologisk proces, der også indebærer energimæssig udnyttelse af gasser udvundet under rensprocesserne.

Betonkonstruktioner i spildevandsanlæg udsættes for meget kraftige påvirkninger. Dels skal de modstå mekanisk slitage fra vandstrømme og ophobning af faststoffer. Dels skal de kunne holde til høje sulfatniveauer og biogene syrer. Det kan beton ikke uden at få hjælp! Det er nødvendigt med en beskyttende overfladebehandling.

Udfordringen

I 2018 trængte en rådnetank i anlægget til renovering. Betonoverfladen var nedbrudt, og der var behov for genopretning og efterfølgende en ny beskyttende overfladebehandling for at sikre konstruktionen en længere levetid.

Der var derfor brug for en overfladebehandling, som både kunne modstå mekanisk slitage og beskytte mod de kemiske påvirkninger i spildevandet.

Kontakt:

Master Builders Solutions Denmark A/S
Hallandsvej 1
DK-6230 Rødekro
Tlf.: +45 7466 1511
www.master-builders-solutions.com
denmark@mbcc-group.com

Effektiv beskyttelse af rådnetank med MasterSeal 7000 CR



MasterSeal M 790 påføres á 2 gange - først i gråt derefter i rødt.



Kvalitetskontrol af vedhæftningen

Løsningen

Der blev foretaget en forbehandling af betonoverfladen ved sandblæsning. Herefter blev overfladen reprofileret med den sulfatbestandige reparationsmørtel, MasterEmaco S 5400.

Som overfladebehandling valgte rådgiveren i tæt samarbejde med Master Builders Solutions specialist at anvende den unikke MasterSeal 7000 CR. MasterSeal 7000CR består af produkterne MasterSeal P 770 og MasterSeal M 790.

Overfladen blev primet med MasterSeal P 770, som er baseret på unik Xolutec™-teknologi fra Master Builders Solutions. Primeren er hurtighærdende og kan påføres fugtigt men overfladetørt underlag.

Derefter påførtes overfladebehandlingen MasterSeal M 790 á 2 gange i hhv. gråt og rødt for at gøre det nemt at sikre komplet dækning. Produktet, der ligesom primeren er baseret på Xolutec™-teknologi, er både meget kemikalieresistent og mekanisk resistent.

Fordele

MasterEmaco S 5400 – mørtel

- 1-komponent (blandes blot med vand)
- Svindkompenenserende stoffer og fiberforstærkning minimerer tendensen til revnedannelse
- Tilslaget opfylder kravet til ekstra aggressiv miljø-klasse iht. DS 2426 samt frostprøvningen i SS137244 metode A.
- Sulfatbestandig

MasterSeal 7000 CR – overfladebehandling

- Enestående kemikalieresistens – bl.a. overfor biogene syrer
- Revneoverbyggende
- Hurtighærdende primer
- Kan anvendes på fugtige underlag
- Påføring i 2 farver gør det nemt at undgå "helligdage"
- Velegnet til udligningstanke, neutraliseringstanke, sedimentations- og udluftningstanke, slambehandlingstanke m.m.
- Baseret på Xolutec™-teknologi

Uddrag af vores referencer på MasterSeal 7000 CR

- Biofoss Damhusåens Rensningsanlæg, Hvidovre
- Middelfart Rensningsanlæg
- Biogasanlæg, Holstebro
- Bigodan Biogasanlæg, Herning
- MEC T10 Biogasanlæg, Holstebro
- MEC T11 Biogasanlæg, Holstebro
- Vestjysk Biogas, Farsø

Xolutec™ – en ny dimension inden for holdbarhed

Xolutec er en innovativ og intelligent metode til at kombinere komplementær kemi. Når materialet blandes på arbejdsstedet, dannes der et tværbundet, gensidigt gennemtrængende netværk (IPN), der forbedrer materialets samlede egenskaber. Ved at kontrollere den tværbindende densitet kan Xolutecs egenskaber justeres efter de ønskede produkt egenskaber. Der kan f.eks. vælges materialeformuleringer med forskellige grader af robusthed og fleksibilitet. Xolutec har et meget lavt indhold af flygtige organiske forbindelser (VOC), og er hurtigt at påføre både med sprøjte og manuelt, afhængigt af kravene. Materialet hærdner hurtigt selv ved lave temperaturer. Det betyder kortere forarbejdnings tid og hurtig genoptagelse af driften.

Teknologien er ikke sensitiv over for fugt og tåler en bred vifte af forskellige forhold på arbejdsstedet, hvilket forlænger tidsvinduet og reducerer eventuelle forsinkelser og fejl. Lange vedligeholdelsesintervaller og lavere livscyklusomkostninger reducerer de samlede udgifter for ejeren betydeligt.

Master Builders Solutions by MBCC Group

Med varemærket Master Builders Solutions har vi samlet al vor ekspertise for at skabe løsninger til nybyggeri, vedligeholdelse, reparation og renovering af konstruktioner. Master Builders Solutions bygger på mere end hundrede års erfaring i byggebranchen.

Master Builders Solutions er et brand under MBCC Group.

Mere information

www.master-builders-solutions.com