

Channel Monsters™ verbeteren filterefficiëntie voor Northern Ireland Water

De Moygashel afvalwaterbehandelingsvoorziening, bediend door Northern Ireland Water Limited (NIW), had regelmatig last van operationele en onderhoudsproblemen met hun bestaande, fijnmazige bandfilters en zeefrestpersen. Michael McAlary, Functional Manager op de locatie, was op zoek naar een eenvoudige oplossing voor deze problemen.



Ik had een eenvoudige, makkelijk te installeren en blijvende oplossing nodig. De Channel Monster vermalers hebben mijn verwachtingen overtroffen en hebben mijn team een eenvoudige oplossing geboden.

Michael McAlary, Functioneel manager, Northern Ireland Water Limited (NIW)

Het Sulzer-verschil

Vermalers staan bekend om hun toepassing ter bescherming van pompen. Hier wordt aangetoond dat het gebruik van Channel Monsters om inkomende stroom te vermalen voor kopstation-filters en persen garandeert dat deze processen veel minder problematisch verlopen.



De uitdaging

De Mogashel-locatie kampte vaak met terugkerende problemen met hun fijnmazige bandfilters en zeefrestpersen. Als gevolg van hevige regenbuien, vooral in de wintermaanden, stroomde het spoeloverschot van de zwaartekrachtleiding rechtstreeks in de 6 mm inlaat-filterbanden. Hierdoor raakten de filters overbelast en liepen ze 3 à 4 keer per week vast. Er moesten dan onderhoudswerkzaamheden verricht worden en de filters moesten handmatig worden gereinigd. De inefficiënte kopstationfilters resulteerden in zeefresten die geforceerd door het afvalwaterproces werden geduwd. NIW schatte dat er per week 16 extra manuren nodig waren.

De oplossing

De CDD Channel Monster vermalers werden aanbevolen om het afval in de stroom voor te bereiden en de filters te beschermen tegen overbelasting en schade, door op te treden als controlebuffer. Het Channel Monster bestaat uit twee roterende trommels die de gevangen vaste stoffen naar een vermaler voor zware taken leiden. Het vermaalproces controleert hoe vaak de vaste stoffen tegen de filter aankomen en vermaalt ze tot kleinere deeltjes. De vermalers maken bovendien meer uitwerpselen vloeibaar, zodat dit in de doorstroom blijft en in het verwerkingsproces terecht komt. Zonder de vermalers worden de vaste stoffen verwijderd door de filters en komen ze in de afvalcontainers terecht, wat vieze luchtjes veroorzaakt.

Voordeel voor de klant

Moygashel heeft veel profijt gehad van de installatie van de Channel Monsters. Ze hebben niet alleen hun piekfactor bij de kopstations opgelost, maar ook de problemen met hun bestaande persen weten te verhelpen. De persen waren voorheen niet in staat om zwaarder afval en vast materiaal te verwerken dat gefilterd en verwijderd werd uit de doorvoer door de inlaatfilters. De locatiemedewerkers moesten de blokkades die zich hadden opgebouwd steeds verwijderen.

Toepasselijke markten

Wastewater treatment

Toepasbare producten

CDD Channel Monster

Contact

muffinmonster@sulzer.com

