



RotaCut®: voorkom verstopping van excentrische wormpompen door zware en vezelachtige stoffen

Casestudy: eco center S.P.A.



Probleem

Hoge onderhoudsinspanning en -kosten bij primaire slibpompen door vreemde stoffen

Oplossing

RotaCut RCQ-33G Inline van Vogelsang

De klant

eco center S.p.A. is een openbaar waterbeheerbedrijf en zorgt voor de watervoorziening en de zuivering van afvalwater in het optimale territoriale gebied (ATO) 2 van de provincie Bolzano. Hiervoor beheren zij het rioolnetwerk en 21 waterzuiveringsinstallaties. Onder andere ook de Bronzolo installatie met een capaciteit van 342.000 inwonerequivalenten.

De installatie is in 1996 in gebruik genomen en zuivert het afvalwater van de gemeenten Bolzano (gehucht S. Giacomo), Nova Ponente, Laives, Bronzolo en Vadena, wat in totaal neerkomt op ongeveer 3.500.000m³ afvalwater per jaar (gemiddeld 2.400.000m³ huishoudelijk en 1.100.000m³ industrieel afvalwater).

Het probleem

Door het grove materiaal en de vezelachtige stoffen, zoals vodden, blokkeerden de excentrische wormpompen, die deel uitmaken van het primaire slibbehandelings-systeem, regelmatig. Bijkomende storingen hadden negatieve gevolgen voor de werking van de hele installatie en de operator werd geconfronteerd met hoge inspanningen en kosten voor het oplossen van problemen.



De oplossing

In 2019, na overleg door Vogelsang en een zorgvuldige analyse van de situatie en mogelijke interventies, koos de plantmanager voor de installatie van twee versnijders van Vogelsang, de RotaCut RCQ-33G Inline met 5,5 kW, om de twee excentrische wormpompen te beschermen tegen verstopping. Het inline-ontwerp maakte de installatie mogelijk zonder dat het bestaande leidingwerk moest worden aangepast.

De RotaCut scheidt op betrouwbare wijze zwaar materiaal door het in de pot te onderscheppen en hakt tegelijkertijd vezels af die voorheen in de pompen blokkeerden. Hierdoor bereikt het slib na het indikken de ontwatering zonder vezelige en grove materialen, maar met een hoge homogeniteit. De machines zijn uitgerust met ACCplus, die de messen volledig automatisch bijstelt en de druk tussen de messen en de snijzeef constant houdt. Bovendien wordt de slijtage van de messen op een extern display gecontroleerd. Zo kan de operator gemakkelijk de status van de snijkop controleren en op tijd reserveonderdelen bestellen en het onderhoud plannen.

Een andere functie die door de PCU-besturing wordt beheerd, is het omkeren van de draairichting. Als grove en volumineuze lichamen de RotaCut blokkeren, keert de PCU-besturing de richting herhaaldelijk om totdat het materiaal is versneden. Uitgerust met een frequentieregelaar kan de snelheid en daarmee het stroomverbruik van het systeem worden verlaagd.



Vogelsang RotaCut

Voordelen van de RotaCut®

- Betrouwbare versnijding van vezels en grove materialen
- Betrouwbare afscheiding van zware materialen
- Snel en eenvoudig achteraf aan te passen
- Volautomatische bladverstelling

Voordelen voor de gebruiker

- Bescherming tegen verstoppingen en storingen van de slibpompen en nageschakelde apparatuur
- Homogener en beter vloeibaar slib
- Eenvoudig onderhoud ter plaatse
- Dankzij ACCplus kan onderhoud eenvoudig vooraf worden gepland

Genoemde producten van Vogelsang

[RotaCut: Versnijder met afscheider voor zwaar materiaal](#)



Genoemde producten van Vogelsang

[RotaCut: Natversnijder voor afvalwaterbehandeling](#)



Vogelsang B.V.
Planckstraat 57 | 3316 GS Dordrecht | Nederland
Tel.: +31 78 652 01 01
netherlands@vogelsang.info

vogelsang.info

