

Realisatie verbetering

Bedrijfsnaam:	Promelca B.V. in Gorinchem (Vreugdenhil Dairy Foods)	Wat vindt de klant? Allan Schoof: <i>'De beluchters zijn een essentieel onderdeel van de waterzuivering en 24/7 in bedrijf. Een hoge beschikbaarheid is daarom noodzakelijk. De langere standtijd van deze olie helpt hierin. Tevens is het risico van een milieu incident bij lekkage weggenomen.'</i>
Contactpersoon:	Allan Schoof	
Functie:	Maintenance Manager Proces	

Onderwerp:	Hoe een biologisch afbreekbare olie in een waterzuiveringsproces onder zware belasting in combinatie met veel vocht en vuil na standtijden van 2 en ruim 3 jaar op basis van onafhankelijke monsteranalyses nog steeds niet verversst hoeft te worden.
------------	--



Probleemstelling:	In een waterzuiveringsinstallatie is de kwaliteit van een olie in een tandwielkast sterk onderhevig aan omgevingsfactoren zoals vocht en vuil. De olie degradeert zogenaamd snel en moet daardoor in verhouding vaak worden verversst. De klant wil hiervoor graag een duurzame en besparende oplossing. Hierbij gaat de voorkeur uit naar een biologisch afbreekbaar smeermiddel gezien het waterzuiveringsproces en de ligging van de installatie aan open water (De Merwede).
-------------------	--

Oude situatie:	Het gaat om 2 tandwielkasten (type Siemens FDU1409/2222109 001) waarvan de olie om de 6 maanden verversst moest worden vanwege kwaliteitsverlies door vocht en vuil in het waterzuiveringsproces. De carters hebben een inhoud van 51 liter. De voorgeschreven tandwielolie was CLP VG 220.
----------------	---

Gebruikte olie:	Green Point® Turmofluid Bio E220
Kosten:	De olie werd 2 keer per jaar verversst. Dat betekende 2 keer € 700 kosten voor de olie en 2 keer € 250 arbeidskosten, oftewel € 1.900 totaal per tandwielkast. Voor 2 kasten bedroegen de kosten in totaal € 3.800 per jaar.

Nieuwe situatie:	De eerste kast is in juni 2017 omgezet naar Royal Purple Biomax EAL Gear Oil 220. De standtijd van deze biologisch afbreekbare olie is op dit moment ruim 3 jaar. De tweede tandwielkast is in augustus 2018 omgezet naar dezelfde olie, waarvan de standtijd dus nu ruim 2 jaar is.
------------------	--

Nieuwe olie:	Royal Purple Biomax™ EAL Gear Lubricant 220
Kosten:	Per tandwielkast kostte de oliewissel € 1.400 aan olie en € 250 aan arbeid. Dat is € 1650 dus voor de 2 kasten waren de kosten € 3.300 in totaal.

Resultaat / besparing:	De ene tandwielkast draait nu ruim 3 jaar op de eerste olievulling en de andere net 2 jaar. Tot nu toe bedragen de besparingen € 6.200 ten opzichte van de oude situatie. Bovendien blijkt op basis van onafhankelijke, regelmatige oliemonsteranalyses de olie nog steeds in uitstekende staat waardoor het niet nodig is om te verversen. Dat betekent nog eens een extra besparing van € 3.800 per jaar.
------------------------	---