



Referentiecásus

Hegron innoveert watergebruik met UV: 'Onze procestijd is drastisch verkort'

Cosmeticaproductent Hegron vernieuwt het volledige waterbehandelingssysteem. Met de nieuwe installatie, waaronder UV-systemen van Van Remmen UV Technology, voldoen ze aan de strengste veiligheids- en milieunormen én groeit de productiecapaciteit. Manager Mark Dingerdis: "We kunnen nu één à twee batches per dag meer produceren."

Veilige shampoos

Je smeert onder de douche gedachteloos shampoo in je haar. En zo hoort het ook. Je moet er als consument vanuit kunnen gaan dat het product veilig is. Maar dat vraagt een hoop van producenten als Hegron uit Purmerend. Hun proces moet voldoen aan de strengste eisen. En dus ook de ingrediënten die ze gebruiken, zoals water. "Water moet 100% vrij zijn van vervuilingen wanneer we het gebruiken in het mengproces", zegt Mark Dingerdis. "Zo voorkomen we dat er later bacteriën groeien wanneer het eindproduct al in de schappen ligt."

Voor gebruik verwarmd

Dat werkte altijd op een specifieke manier: "We verwarmden en onthardden het water vlak voordat het de mengmachines inging, om kalk en microbiologische verontreiniging te verwijderen. Dat gebeurde met een aantal kleine installaties op verschillende plekken in ons proces." Een tijdrovende klus, met hoog energieverbruik en relatief veel onderhoud. "Daarom besloten we ons watermanagement te innoveren. Met Wairtec en Van Remmen UV Technology creëerden we een compleet nieuw centraal waterbehandelingssysteem."

Innovatieve waterbehandeling

In de nieuwe installatie zijn er twee buffertanks van 7,5 kuub: één met warm water, de ander met koud water. Mark: "Het warme water behandelen we met een UV-systeem wanneer

het de tank ingaat. De warmte houdt het vervolgens vrij van verontreiniging. De tank met het koude water circuleren we continu, waarbij het water elke keer door een UV-systeem gaat. Hierdoor blijft het altijd vrij van bacteriën, schimmels of andere microbiologische verontreinigingen." De verwarming voor de warmwatertanks gebeurt op een duurzame manier. "Dat doen we met behulp van een batterij, die overtollige energie van onze zonnepanelen opslaat. Vervolgens kunnen we het water direct gebruiken in ons productieproces, zonder het opnieuw te hoeven verwarmen."

De resultaten

De resultaten zijn enorm, vertelt de manager. "Het verwarmen van water kostte ons 2 uur, nu is het in 2 minuten klaar om te gebruiken. We verkorten onze procestijd drastisch, waardoor we nu één à twee batches per dag meer kunnen produceren. Dat is een enorme efficiëntieslag. Daarnaast hebben we minder onderhoud en storingsen, doordat we alle kleine systemen hebben vervangen door één centraal systeem in één ruimte. Dat is makkelijker te monitoren en sturen. Maar terwijl we efficiënter en duurzamer werken kunnen we nog altijd vertrouwen op veilig water, terwijl we tegelijkertijd minder chemicaliën gebruiken."

Feiten

In samenwerking met
Wairtec

Locatie
Purmerend, Nederland

Doel
Innoveren waterbehandelingssysteem

Oplossing
De validated-series