



Niveausensor VEGAPULS 64 stelt grondstofvoorziening in de cosmetica-industrie veilig

Hoewel schoonheid subjectief is, kan het geen kwaad het welzijn van onze medemens een handje te helpen. Met dat doel voor ogen begeleidt de multinational Croda Ibérica SA al vele jaren erkende bedrijven in de beauty- en personal care-branche bij de ontwikkeling van hun producten. Deze moeten enerzijds worden gemaakt van grondstoffen van hoge kwaliteit, om te voldoen aan de hoge kwaliteitseisen van de eindgebruikers in deze branche, terwijl ze anderzijds duurzaam moeten zijn. Dit betekent bijvoorbeeld het gebruik van hernieuwbare energiebronnen en de zorgvuldige omgang met natuurlijke grondstoffen, waaronder ook het gebruik van gecertificeerde, duurzame palmolie.

Voordat een cosmetisch product op de markt komt, is het al uitvoerig getest en mag er aan het uiteindelijke proces niets of nauwelijks nog iets worden veranderd. Dit geldt ook voor de tussenproducten die op de locatie Fogars de la Selva, een Catalaanse gemeente in de provincie Barcelona, onder de naam Croda Ibérica, verantwoordelijk voor de Spaanse en Portugese markt, in grote volumes worden gemaakt.

Croda Ibérica is daarom blij met elk proces en elk meetpunt dat vele jaren lang betrouwbaar werkt. Al meer dan tien jaar werkt de onderneming samen met VEGA Spanje. In de hele fabriek werken ongeveer 200 sensoren van verschillende productfamilies. Het gaat daarbij onder meer om [druksensoren](#), [geleide radarsensoren](#), verschillende [niveauschakelaars](#) voor vloeistoffen en vaste stoffen en om [verschildruksensoren](#).

Ook de verleden jaar op de markt gebrachte niveausensor [VEGAPULS 64](#) wordt op de locatie toegepast en bewijst zijn voordelen bij de meting van een mengsel van speciale wasmiddelformuleringen en alcoholen. Hier meten de sensoren de voorraad van de grondstof in drie tanks van twee, drie en vijf meter hoog. Het resultaat van de meting is doorslaggevend voor de vervolprocessen, omdat het eindproduct van deze grondstof ongeveer een kwart van de totale productie in de fabriek vormt. Omdat de niveausensor VEGAPULS 64 met behulp van radartechnologie contactloos meet, zijn er per definitie minder problemen met [productaangroei](#). En ook vanuit hygiënisch oogpunt is de radarmeettechniek ideaal. Zo is de frontbondig afgesloten antenne optimaal te reinigen en ongevoelig voor de extreme omstandigheden tijdens de SIP- en CIP-processen



De fabrieken van Croda Ibérica SA op de locatie Fogars de la Selva (Barcelona).



Niet alleen buiten lopen veel leidingen; ook in de reactor beïnvloeden verwarmingsspiralen en ingebouwde obstakels de meetsignalen.

Bovendien is de niveausensor **VEGAPULS 64** ondanks de duidelijk kortere golflengte ongevoelig voor aangroei of condensaatvorming. Dit wordt vooral bereikt door een aanpassing van de gevoeligheid in de nabije omgeving van de sensor. De afstandafhankelijke dynamisch bereik aanpassing verkleint de invloeden van storingen direct vóór het antennesysteem en maakt tegelijkertijd een zeer hoge signaalgevoeligheid bij een grotere afstand mogelijk. Zo is ook tijdens reinigingscycli een betrouwbare niveaumeting mogelijk.



Dankzij het smalle radarsignaal kan de niveausensor ook op plaatsen worden gemonteerd waar metalen obstructies voorkomen.

Ook de constructie van de tank met zijn complexe ingebouwde obstructies is niet meer van invloed op de meting. Dit is mogelijk geworden door de **betere focusering** van de niveausensor, die afhangt van de zendfrequentie en van het effectieve antenneoppervlak. En er was nog een positief aspect: met de VEGAPULS 64 is het mogelijk om ook bij de meest uiteenlopende media **tot op de tankbodem te meten**. Dit is essentieel als je weet dat de tank om de twee weken volledig moet worden geleegd.

Ofschoon de constructie van de tank zeer complex was, namen de ombouw en de installatie van de niveausensor niet veel tijd in beslag. Omdat de **bestaande procesaansluiting** kon worden gebruikt, is de nieuwe sensor gewoon op de aanwezige aansluiting geïnstalleerd. Deze werkwijze heeft zich ook al bewezen in andere toepassingen in de farmaceutische industrie en de cosmetica-industrie. De installaties en toestellen zijn tenslotte in de regel gekeurd en een verandering achteraf in de constructie gaat altijd met hoge kosten gepaard.

Naast de betrouwbare meetwaarden waardeert Croda Ibérica met name de grote deskundigheid van de VEGA-technicus. Al jaren is er dezelfde contactpersoon, die altijd snel reageert en ook bij onvoorziene voorvallen een oplossing paraat heeft.



Met de installatie van de VEGAPULS 64 behoorden de meetonzekerheden tot het verleden. De sensor is daartoe gewoon op de aanwezige aansluitstomp geplaatst.



VEGAPULS 64