



Nieuwe productielijn is voor Dopharma een schot in de roos

Digitalisering door Redactie Sieformatie | 29-11-2018



Nieuwe productielijn is voor Dopharma een schot in de roos

Farmaceutische bedrijven moeten voldoen aan strenge kwaliteitseisen en constant up-to-date zijn. Met een nieuwe productielijn voor orale vloeistoffen tilt Dopharma, producent van diergeneesmiddelen, de veiligheid, productiekwaliteit en -capaciteit naar een hoger niveau.

Het in Raamdonksveer gevestigde Dopharma heeft een oude productielijn gestript en vervangen door een nieuwe. Hiervoor moest de productie dit voorjaar gedurende vier maanden worden stilgelegd. De nieuwe lijn is veel geavanceerder dan de oude, vertelt productiemanager en projectleider Marc Niessen: "Onze vorige productielijn was vrij eenvoudig, met één bereidingstank en een afvulmachine. De nieuwe lijn heeft twee bereidingstanks. We kunnen nu producten maken die we voorheen moesten uitbesteden en zijn klaar voor de toekomst."

Veilig en snel

De nieuwe lijn, geautomatiseerd met SIMATIC PCS 7, is Arbo technisch volledig verantwoord. Niessen: "Het reinigen van de bereidingstanks en het afvullen van het product verlopen automatisch, waardoor deze processen 's nachts kunnen plaatsvinden in plaats van overdag. Bij de oude lijn duurde het reinigen vaak een hele dag. Operators moesten hiervoor soms in de tank klimmen. Dat is nu niet meer nodig, waardoor we de veiligheid hebben verhoogd. Als de operator 's ochtends op zijn werkplek komt kan hij meteen aan de slag. Hierdoor is ook onze productiecapaciteit meer dan verdubbeld. Bovendien is het hele proces beter gevalideerd, wat in de farmaceutische industrie zeer belangrijk is."

Perfekte validatie

De automatisering is uitgevoerd door Actemium, dat al eerder een productielijn van Dopharma automatiseerde met SIMATIC PCS 7. Niessen: "Actemium spreekt onze taal en kent onze interne processen en kwaliteitseisen. We wisten wat we konden verwachten. De vorige lijn is professioneel neergezet en draait uitstekend. Dat geldt ook voor de nieuwe. Op Actemium kunnen we ook in de toekomst vertrouwen. We hebben elkaar nodig om continu naar verbetering te blijven streven." Ron de Bruijn, general manager internal affairs: "Actemium heeft ons ook ontzorgd in de softwarevalidatie. Niet iedere automatiseerder weet hoe belangrijk dit is in de farmacie. Je moet elke stap die je zet nauwkeurig vastleggen. Actemium heeft de volledige documentatie opgesteld en alle tests uitgevoerd die nodig waren om het proces goed te laten verlopen. De FAT, SAT en validatie hebben ze zelf verzorgd en gecoördineerd."

Flexibel produceren

SIMATIC PCS 7 biedt Dopharma flexibiliteit op productiegebied. De Bruijn: "Vanwege de toekomstige producten die we gaan maken, willen we zelf met de instellingen kunnen spelen en parameters kunnen veranderen zonder dat een programmeur een nieuw recept moet komen maken. Dit systeem is als een kist vol legosteentjes: je kunt zelf bouwen wat je wilt. Erg handig als je nog niet weet hoe je toekomstige producten eruit gaan zien! Vitaminepreparaten moet je bijvoorbeeld in meerdere fases maken. Daarom wilden we geen standaard afloop. SIMATIC PCS 7 houdt ons flexibel, en met SIMATIC Batch is de validatie geborgd. We kennen deze combinatie al van de vorige productielijn die Actemium voor ons geautomatiseerd heeft. De keuze voor standaardisatie maakt het voor onze operators beter te behappen en vereenvoudigt het onderhoud."

Korte doorlooptijd

In september 2017 ging het ontwerp van de nieuwe productielijn van start. De detailengineering begon in december. In april 2018 werd de productie voor vier maanden stilgelegd om de nieuwe lijn te kunnen implementeren. Voor het hele projectteam vormden tijd en flexibiliteit belangrijke uitdagingen, zegt Eugene Akkermans, lead engineer software bij Actemium: "De hard- en software zijn deels parallel aan elkaar ontworpen. We moesten starten met het programmeren terwijl de engineering van de hard- en software nog bezig was. Tijdens de FAT hebben we nog veel punten op de i kunnen zetten, waardoor de lijn snel in gebruik kon worden genomen."

Virtueel systeem

Akkermans: "Toen de keuze voor PCS 7 met SIMATIC Batch eenmaal was gemaakt zijn we gaan klankborden met Siemens. Dat doen we altijd om de oplossing perfect te laten aansluiten bij de wensen van onze klant. We hebben zoveel mogelijk gebruik gemaakt van de standaard bibliotheken in PCS 7. Daarnaast hebben we een extra bibliotheek aangeschaft voor bijkomende functionaliteit." De PC's zijn door Actemium neergezet als een virtueel

systeem, waardoor de IT-afdeling van Dopharma het beheer in eigen handen kan houden. Desgewenst kunnen operators het productieproces van huis uit volgen en, indien nodig, ingrijpen. “De hardware-afhankelijkheid is klein en het maken van back-ups eenvoudig.”

Schot in de roos

De Bruijn is zeer tevreden over de behaalde productiekwaliteit: “Recepten lopen automatisch af, doseringsinformatie wordt vanuit het systeem teruggekoppeld. De productienauwkeurigheid is bijzonder groot. We maken onze producten in één keer goed, zitten vrijwel altijd – aantoonbaar – binnen de specificaties en wel midden in de roos. Onze operators zijn meegenomen in de ontwikkeling, waardoor ze eigenaarschap tonen en de lijn uitstekend kunnen bedienen. Ook hier letten inspecteurs op tijdens een audit.”

Minder logistiek

Naast de lijn zijn ook vier nieuwe opslagtanks geplaatst waarvan automatisch getapt kan worden. Onder meer oplosmiddel hoeft hierdoor niet meer in containers te worden aangeleverd. Dit bespaart ruimte, reduceert het aantal transporten en brengt minder vuil met zich mee. Goed voor de productiekwaliteit en -snelheid, maar ook goed voor het milieu. De Bruijn: “We kunnen nu met minder mensen meer produceren en sneller leveren aan klanten. Onze logistieke processen zijn vereenvoudigd en over eventuele contaminatie hoeven we ons geen zorgen te maken. Deze grote efficiencyslag maakt het mogelijk om de investering snel terug te verdienen. We tonen ook met gepaste trots onze technische ruimte aan klanten. Deze is compact, brandschoon en makkelijk schoon te houden. Het wekt vertrouwen als klanten zien dat je investeert in kwaliteit!”

De komende jaren gaat Dopharma de capaciteit verder uitbreiden. Er ligt al een plan klaar voor de volgende vernieuwingsslag.

www.dopharma.nl