



Justin Schellekens:
"Verbeteren en innoveren zit in ons DNA.
De keuze voor deze nieuwe track ondersteunt dat."

Ambities waarmaken met nieuwe track

Meer focus op de beste resultaten dankzij innovaties in labdiagnostiek

Aan het werken met een track voor diagnostische bepalingen waren de labmedewerkers van Star-shl wel gewend. Echter, de omvang en innovaties van de volledig gerobotiseerde en nieuwe generatie track die sinds dit jaar in het laboratorium in Rotterdam staat, biedt compleet nieuwe mogelijkheden. Dankzij de nieuwe track kan Star-shl haar ambities waarmaken. Nu en in de toekomst. Siemens Healthineers was als hoofdaannemer en strategisch partner nauw betrokken bij de installatie van de track waar tal van innovaties op draaien.

Afdelingshoofd klinische chemie Justin Schellekens leidt ons trots rond in het laboratorium van Star-shl in Rotterdam. De volledig gerobotiseerde track vormt er het kloppende hart van de duizenden buisjes die er

dagelijks geanalyseerd worden. Het is wereldwijd een unieke track waarop Star-shl zowel klinische chemie, medische microbiologie als moleculaire diagnostiek uitvoert. "De track is zo gebouwd dat we aan één zijde alle invoermodules hebben. Vanaf de pre-analyse kunnen de buizen meteen op de track worden aangeboden. Vanaf dat moment komen er geen handen meer aan te pas. Voor de inrichting van het hele lab hebben we bewust gekozen voor zones, met de track in het midden en daaromheen gescheiden werkplekken voor handmatige analyses", wijst Schellekens door de labruimte. "We willen het geautomatiseerde proces van de track namelijk zo clean mogelijk houden, met zo min mogelijk verkeer ertussen." Schellekens voelt ook onder zijn collega's, onder wie zo'n 150 labmedewerkers, de trots op dit state-of-the-art-systeem.



Robuuster systeem én processen

Dankzij de nieuwe track beschikt Star-shl over een diagnostisch laboratorium dat kan voldoen aan de toenemende klantvraag én waarmee het vooroploopt. Schellekens: "Een van de grote pluspunten is de high throughput track, waardoor onze workflow flink is verbeterd. Dit systeem gaat zoveel sneller. Dat komt onder meer doordat deze track continu doorloopt en bij uitval van een van de analyzers of motoren niet de hele track stilgelegd hoeft te worden voor reparatie. De track is ook stiller en communiceert volledig met ons laboratorium informatie management systeem (LIMS)." Dankzij de volledig geautomatiseerde diagnostiek kunnen analisten zich nog meer richten op de technische confirmatie van de analyse en kwaliteitstaken.

Atellica Solution

De spil van de gerobotiseerde track van Star-shl is de Atellica Solution voor chemie-analyse van Siemens Healthineers. Bij de Rotterdamse organisatie staan twaalf modules in vier configuraties. Tachtig procent van de hele productie – zo'n 12.000 buisjes per dag – gaat over de Atellica Solution die per configuratie 550 tot 650 buizen per uur kan verwerken. Schellekens: "Met het aantal aanvragen dat we krijgen én de piek in de middag, hebben we dit systeem nodig." Atellica Solution heeft alle QC-monsters gekoeld en afgesloten op het systeem staan en de QC-testen worden automatisch uitgevoerd. Nog zo'n eigenschap die de analisten veel tijd bespaart. Schellekens: "Eens per dag laden we alle reagentia voor de gehele dagproductie. Indien nodig kunnen we wel reagentia bijvullen zonder onderbreking van de processen." Dankzij het Atellica Magline Transport-systeem worden de buizen snel en zonder wrijving naar de juiste plek getransporteerd. Schellekens: "Dat gaat in één vloeiende beweging waardoor we er zeker van zijn dat het gecentrifugeerde sample niet gaat 'wervelen'."

Onder de indruk

De eerste ervaringen met de Atellica Solution zijn positief. "We laden een buis met dop op de track en het systeem werkt volgens een vast protocol naar een resultaat, zonder dat er letterlijk ook maar één hand aan te pas komt. . Dat reduceert de human errors en werkt een stuk efficiënter. Dankzij de track hebben de analisten meer tijd om zich toe te leggen op de kwaliteit van de testen en resultaten. Zo kunnen we snel en nauwkeurig onze resultaten rapporteren. En daar zetten we ons elke dag voor in."

Innovaties

Aan het einde van de track staat een van de innovaties van de Star-shl track: twee volledig gerobotiseerde High Volume Storages, koelrobots waar 70.000 buizen per module in opgeslagen worden. De gerobotiseerde koelkasten halen automatisch buizen van de track, slaan deze voor een week op waarna ze automatisch worden verwijderd. Moet er in de tussentijd een extra bepaling worden uitgevoerd vanuit een specifieke buis dan haalt, na invoering in het LIMS, de robot dat ene buisje uit de opslag en plaatst die op de track richting de juiste analyzer. "Storages van deze omvang staan nu op drie plekken ter wereld, waaronder hier bij ons in Rotterdam", zegt Schellekens. "Verbeteren en innoveren zit in ons DNA. Ik denk dat de keuze voor de aanschaf van deze systemen dat mede onderstreept."

Samenwerking

Schellekens is te spreken over de samenwerking met Siemens Healthineers. "In het begin moesten we aan elkaar wennen, maar ik denk dat dat hoort bij een partnership. Ik merkte door het hele proces dat Siemens Healthineers altijd een stap extra zette om ons te helpen. Momenteel overleggen we nog steeds een keer per maand met de projectgroep over mogelijke verbeteringen en updates. Daarnaast is er elke week vanuit Siemens Healthineers een man on site aanwezig die ons ondersteunt bij onderhoud en reparatie. Mede daardoor kunnen wij onze routine garanderen." We draaien inmiddels volledig op het nieuwe systeem. Dankzij de tomeloze inzet van onze eigen mede-werkers en de ondersteuning van Siemens Healthineers hebben we nu een hightech en toekomstbestendig laboratorium. We zijn blij dat Siemens Healthineers het lef heeft gehad om mee te gaan in onze droom en deze mee waar te maken."