



SIVACON S4 energieverdeler voor productiehal Sekisui Alveo

Industrie en Infrastructuur door Redactie ElectricityMatters | 06-12-2018



Bij Sekisui Alveo in Roermond loopt de productie 24/7 door. Voor een nieuwe productiehal bouwden en installeerden de engineers van Convoi Electrical & Automation uit Maastricht de SIVACON S4 energieverdelers. Een technisch hoogstaand project met uitdagende logistiek.

Sekisui Alveo vervaardigt schuimproducten van polyethyleen en propyleen. Afnemers zijn onder meer de auto-, vliegtuig- en speelgoedindustrie. De producten worden ook toegepast als ondervloerplaten voor bijvoorbeeld laminaat en kunstgras. “Het schuim dat wij maken bevat veel luchtbelletjes”, vertelt equipment engineer Martin Ramakers. “Vandaar onze naam: alveolen zijn longblaasjes.”

ALPHA partner

In Wales is eerder dit jaar een productiefabriek van Sekisui Alveo gesloten. De productie wordt overgeheveld naar Roermond, waar in maart een nieuwe productiehal in gebruik is genomen met een oppervlakte van 16.000 m². De machines uit de fabriek in Wales worden naar Nederland gebracht. Daarnaast heeft Sekisui Alveo in Roermond geïnvesteerd in nieuwe installaties. Het verhuizen van de productiemachines verzorgt de businessunit 'Relocation Engineering' van Convoi. De businessunit 'Electrical & Automation Engineering' realiseerde de energiedistributie in de nieuwe hal en verving tevens een oude verdeler in een bestaande hal door een nieuwe. Convoi is de huisinstallateur van Sekisui Alveo en sinds twee jaar ALPHA partner van Siemens.



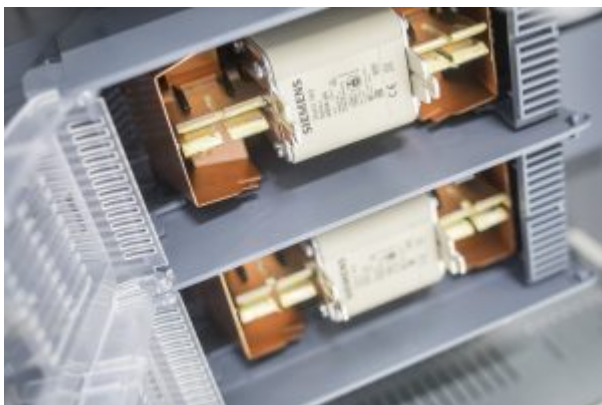
Moleculehechting

Het productieproces van Sekisui Alveo bestaat uit drie stappen. Eerst wordt een folie gemaakt waarvan de breedte en dikte productafhankelijk zijn. Door het elektrisch bestralen van deze folie verandert de moleculehechting. Vervolgens wordt het product verwarmd en op de door de klant gevraagde breedte, dikte en lengte gebracht. In dit proces spelen perslucht en koelwater een belangrijke rol. De productie mocht niet stilvallen terwijl Convoi de nieuwe verdelers opstelde. Alleen voor de inbedrijfname werd de productie tussen Kerstmis en Oudjaar 2017 volledig stilgelegd.



SIVACON S4

Sekisui Alvelo wilde een compacte verdeler met minimaal bouwvorm 4A. Ramakers: "Onze andere eisen? Een overzichtelijke indeling. Verder wilden we aan elke aparte voeding in de verdeler kunnen werken zonder andere zaken te hoeven afschakelen. Onze grootste prioriteit is echter de veiligheid van onze medewerkers die in de nabijheid werken van onderdelen waar nog spanning op staat." Convoi bouwde en plaatste 8 verdelers van het type SIVACON S4 met de nieuwe 3KF-zekeringlastscheiders. Siemens ondersteunde bij de engineering en kwam ook kijken tijdens de bouw van de panelen. "Onze eerste tekeningen en schema's van de panelen zijn door Siemens beoordeeld en vervolgens verder uitgewerkt", vertelt Ben Rijkers, assembly manager bij Convoi. "Dankzij de korte lijnen is dit zeer soepel verlopen."



Mooi

Begin december 2017 begon Convoi met de installatie van de nieuwe hoofdverdeler in Roermond. De relocation engineers van Convoi dachten mee over de logistiek. Om snel te kunnen werken, koppelde Convoi

drie verdelers op een groot frame aan elkaar. Dit werd als één verdeler van negen meter in de hal geschoven. Ramakers: "Zo'n lange verdeler als één geheel transporteren en plaatsen, dat had ik nooit eerder gezien. Het plaatsen was een kritisch onderdeel in de planning. Als dat niet goed was gegaan, hadden we een probleem gehad." Tussen Kerstmis en Oudjaar stelde Convoi met twee ploegen de nieuwe verdeler in bedrijf. Hij doet het volgens Ramakers perfect. "Hij is ook mooi", voegt hij eraan toe. "Ik heb wel eens geopperd om mijn bureau tussen deze kasten te zetten."



Veel inzicht

Dankzij meettechnologie die gekoppeld is aan de verdelers kan Ramakers (op afstand) het vermogen van iedere verdeler monitoren. Afwijkende vermogens kunnen duiden op slijtage in een machine en daarmee bijdragen aan preventief onderhoud. Verder kan Sekisui het gelijktijdig laten draaien van bepaalde machines inperken en zo het aantal pieken in het energieverbruik terugdringen. Het is nu ook beter te zien of uitgeschakelde machines ook echt uitgeschakeld zijn. "We hebben kortom veel inzicht", besluit Ramakers, die tevreden terugblijkt op het project. Ook bij Convoi is men trots op de gerealiseerde installatie. Rijkers: "Dit was een van onze grootste projecten met Siemens-technologie. Fijn dat het zo goed verlopen is."

<https://electricitymatters.siemens.nl/industrie-en-infrastructuur/sivacon-sekisui-alveo/>