P E R S B E R I C H T

**ISSO valideert de software van Hysopt**

**De Hysopt software van het gelijknamige Belgische bedrijf Hysopt krijgt steeds meer gebruikers in Nederland, België en de UK. Recentelijk heeft ISSO deze software gevalideerd; software dat het mogelijk maakt om HVAC-systemen in een virtuele omgeving te creëren, analyseren en optimaliseren, voordat ze in het echt worden gebouwd of gerenoveerd. Uiteindelijk wordt het computermodel als ‘Digital Twin’ opgeleverd aan de klant. Daarbij hanteert Hysopt de filosofie dat het zijn software maximaal afstemt op de lokaal heersende ‘best practices’ en standaarden. Voor Nederland betekent dit dat de software in overeenstemming moet zijn met de ISSO-publicaties.**

Hysopt, een bedrijf dat ooit begon als spin-off van de Universiteit van Antwerpen, creëerde een wiskundig model waarin alle toepasselijke natuurwetten die zich afspelen binnenin een HVAC-installatie (thermisch, hydraulisch, energetisch, regeling, dynamica) worden beschreven. “Hiermee bieden we een unieke berekenings- en simulatiesoftware die onmisbaar is bij zowel het conceptueel als technisch ontwerpen”, vertelt Kristof Smits, CTO van Hysopt.

**De Hysopt software**

Conceptueel ontwerpen wil zeggen dat men de software kan gebruiken voor dynamische simulaties, voorspellen van gedrag en KPI’s zoals energieverbruik, CO2-uitstoot, kosten en comfort. Met geautomatiseerde sensitiviteitsstudies kan men ontwerpparameters optimaliseren en Pareto-analyses laten vervolgens toe om alternatieven te vergelijken en finale keuzes af te stemmen op de wensen van de klant.

Bij de volgende stap, het technisch ontwerpen, wordt het conceptueel ontwerp verder verfijnd. De software wordt gebruikt voor automatische selectie en optimalisatie van systeemcomponenten (zoals pompen, warmtewisselaars, regelkranen, etc.), inclusief de volledige berekening van de inregelstanden. Ook ontwikkelde Hysopt een integratie met BIM om reken- en tekensoftware dichter bij elkaar te brengen om zo de informatiestromen in beide richtingen te allen tijde actueel te houden.

**Ontwerpondersteuning op systeemniveau**

Hysopt speelt met haar software in op de vraag naar meer ontwerpondersteuning op ‘systeemniveau’. “We beschikken vandaag de dag over zeer performante systeemcomponenten. De echte uitdagingen in moderne HVAC-ontwerpen liggen hem nu vooral in de manier waarop al deze componenten op systeemniveau met elkaar worden verbonden. Des te meer omdat de systemen steeds complexer worden. Dit komt mede door de integratie van duurzame technologieën. Denk aan hybride systemen met warmtepompen, zonnepanelen, WKO en BEO, enzovoort. Daarom reiken we ook een bibliotheek aan met ‘proven concepts’ voor dergelijke complexe HVAC-installaties”, vertelt Smits.

**Met verschillende ISSO-publicaties**

Om het systeem en de rekencomplexiteit in lijn te laten lopen met de Nederlandse markt heeft Hysopt een uitgebreide ISSO-validatie laten uitvoeren.De validatie vond plaats met behulp van de regels en uitgangspunten uit vier verschillende ISSO-publicaties, te weten de publicaties 7 (Grondleidingen voor warmte- en koudetransport), 18 (Leidingnetberekening), 44 en 47 (Hydraulische schakelingen voor verwarmen en koelen). Het validatierapport roemt de Hysopt software letterlijk als een ‘krachtig instrument voor optimalisatie van HVAC-systemen’.

De validatie is uitgevoerd met veel kwaliteit en diepgang, zegt Smits, die daar erg blij mee is. Voor de validatie van de software zijn de samenstelling van de netwerken, de controle op correcte temperaturen, de werking van de pompen, voldoende inregelvoorzieningen en dimensionerende berekeningen getoetst op compleetheid en juistheid. Daarnaast is ook gekeken naar deellastgedrag. Smits is bovendien trots dat Hysopt de eerste gevalideerde software is voor de betreffende ISSO-publicaties. “Het is belangrijk dat wij de Nederlandse HVAC-ontwerpers optimaal kunnen ondersteunen bij het realiseren van duurzame HVAC-systemen.”

Ga voor meer informatie naar [www.hysopt.com](http://www.hysopt.com).



Technisch specialist Harry van Weele (links) heeft namens ISSO de validatie uitgevoerd in samenwerking met Kristof Smits (rechts), de CTO van Hysopt.

*- einde bericht –*

*Noot voor de redactie, niet voor publicatie:*

Voor meer informatie of aanvullend beeldmateriaal kunt u contact opnemen met:
Reshm Murli, marketingspecialist bij ISSO
T. 010-206 59 69 E. r.murli@isso.nl