

Nieuwe inzichten zorgen voor betere producten

thema

Klimaatbeheersing is maatwerk

Klimaatbeheersing is belangrijk. Dat beseffen steeds meer mensen. Ook de overheid. Kijk maar naar de Postbus 51-campagne "Goed ventileren is 24 uur per dag ventileren". Maar een goed ventilatiesysteem garandeert nog geen optimale klimaatbeheersing. Een kundige installateur, juiste onderdelen en advies-op-maat zijn zeker zo belangrijk. Ruud Peek, directeur van Peek BV, is al dertig jaar specialist in klimaatmanagement.

PEEK BV levert lucht- en watervoerende koel- en verwarmingssystemen voor nieuwbouw en renovatie in de utiliteitsbouw, gezondheidszorg, industrie en recreatie- en comfortsector. Ruud Peek: "We zijn uitgegroeid tot 'klimaat specialist' voor ruimtes waar veel mensen samenkomen: theaters, concertzalen en casino's. Daarnaast doen we industriële projecten bij krantendrukkerijen, Schiphol, energiecentrales en bierbrouwerijen. Sinds onze samenwerking met klimaatplafondleverancier Inteco uit Boxtel werken we ook steeds meer in de utiliteitsbouw en realiseren we projecten in grote gebouwen van bijvoorbeeld banken en ministeries."

Theaterventilatie Sinds 1975 voert Peek BV de exclusieve vertegenwoordiging voor Krantz-componenten uit Aken. Zo levert Peek ventilatieroosters voor plafond-, wand- en vloermontage en watervoerende koel- en verwarmingssystemen. Aan theaters levert Peek bijvoorbeeld ronde stoelpoten waarop stoelfabrikanten de zitting kunnen monteren. Met dit onderstel, dat bestaat uit een geperforeerde binnen- en buitencilinder, stroomt de gekoelde toevoerlucht via de kortste weg naar de zitplaats. De lucht stijgt langs het lichaam omhoog en zorgt voor een aangename temperatuur. De lucht die door het lichaam is opgewarmd, neemt luchtjes en vocht mee richting plafond, waar hij wordt afgezogen.

Afhankelijk van de situatie, zoals de stofvervuilingsgraad van ruimtes, geuroverlast en warmteoverschot, wordt gekozen voor een bepaald luchtuitblaasprincipe. Er zijn twee luchtdistributiesystemen mogelijk: turbulent inblazende systemen (die schone/koele lucht mengen met

In de brouwerij van Grolsch in Enschede wordt gebruikgemaakt van een automatische regeling om verstelbare roosters aan te sturen van de koel- naar de verwarmingsstand.



ruimtelucht) en turbulentarme inblaassystemen (die vervuilde lucht verdringen met verse lucht). Daarnaast moet gekozen worden voor lucht- of watervoerende componenten voor de koeling of verwarming, of een combinatie daarvan. De keuze voor de componenten hangt af van de inbouw mogelijkheden, geluidseisen, esthetische eisen van de (interieur)architect en de kosten. "Het is van belang een flexibel systeem te hanteren en rekening te houden met toekomstige huurderseisen."

Nieuwe producten Volgens Peek komt er steeds weer iets nieuws op de markt. Zoals PCM (Phase Changing Materials), systemen die 's avonds koude lucht opslaan en die overdag weer aan de ruimte afstaan. Of nieuwe roostertypes, voor plafonds, vloer en wand, en van verschillend materiaal. Speciaal voor zogenaamde 'frietsnijders' voor gevelconvectoren, die vaak tocht veroorzaken in de buurt van bureaus, heeft Peek een rooster ontwikkeld dat die klachten wegneemt. Eén van de nieuwste producten is de automatische ΔT -regeling. Hiermee kunnen verstel-

bare roosters aangestuurd worden, van koel- naar verwarmingsstand. Dit aandrijfmechanisme bestaat uit één of twee thermische motortjes die kostbare elektrische motortjes en bekabeling overbodig maken. Aan de nieuwe bottelarij bij Brouwerij Grolsch in Enschede is een groot aantal geleverd. "Maar het zijn vooral nieuwe inzichten die verandering brengen. Zoals verschuivingen van lucht naar watervoerende componenten, energie halen uit grondwater en de warmtepomp."

Energiebesparing Eén van de duidelijkste ontwikkelingen door de jaren heen vindt Peek dat het belang van klimaatbeheersing nu onderkend wordt. "Daardoor wordt er meer geld aan besteed. Men weet nu dat je met een goed rooster een slechte installatie wat kunt verbeteren, maar ook dat je met een slecht rooster een perfecte installatie volledig om zeep kunt helpen." Ook ziet hij dat energiebesparende maatregelen, zoals verlaging van de EPC-norm, grote gevolgen kunnen hebben. Nieuwe objecten worden zó goed gebouwd en geïsoleerd dat de binnentemperatuur oploopt door interne warmtelast, van verlichting, mensen en apparatuur. "Het probleem is nu dat warmte onvoldoende van binnen naar buiten kan. Waar vroeger veel warmte door de muur verdween, moet je tegenwoordig de koeling volledig uit je installatie halen. Hoever kun je daarmee gaan? De norm wordt steeds verder verlaagd. Straks zitten we met zijn allen in een soort bunker: luchtdicht verpakt zonder ramen!"

Advies Peek BV is zo'n tachtig procent van de tijd bezig met het opstellen van luchttechnische concepten, voor adviseurs, maar ook steeds vaker voor installateurs. "Wij leveren vaak maatwerk. Het gaat niet alleen om de componenten, maar ook om kennis. Hoe kun je met de juiste randvoorwaarden de componenten correct plaatsen? Klanten beslissen uiteindelijk of ze een adviseur inschakelen."

'Goede roosters verbeteren slechte installaties iets, slechte roosters helpen perfecte installaties om zeep.'

Doen zij dat niet, dan sparen ze die kosten uit. Maar dit kan slecht uitvallen. Goede adviseurs zijn van wezenlijk belang om de eisen van de klant om te zetten in een goed uitvoerbaar project." Peek wordt regelmatig gevraagd om te adviseren over hoe het klimaat verbeterd kan worden van al uitgevoerde relatief nieuwe projecten. "Door gebrek aan inzicht zijn goedkopere, ongeschikte componenten geïnstalleerd."

Duurkoop Volgens Peek is er kwalitatief veel verschil tussen componenten. "Ronde plafondwervelroosters zijn bij veel leveranciers niet rond, maar eivormig. Klanten



Voor het Munttheater in Weert maakte Peek het onderstel voor de stoelen. De poot bestaat uit een geperforeerde binnen- en buiten-cilinder waar gekoelde toevoerlucht doorheen stroomt.

zeggen dan: 'De eindgebruiker ziet het verschil toch niet.' Onze service zorgt er voor dat klanten verder kijken dan hun neus lang is." De concurrentie onder fabrikanten is groot. "Componenten worden in lage-lonenlanden gekopieerd en voorzien van technische gegevens die eveneens gekopieerd zijn. Doordat die bedrijven niets aan ontwikkeling uitgeven, kunnen zij producten goedkoop aanbieden zonder enige knowhow in huis te hebben. Technische gegevens kloppen niet met de praktijk. Goedkoop is dan duurkoop." Een verkeerde installatie kan leiden tot tocht, geluids- en gezondheidsklachten en verminderde arbeidsproductiviteit. "Ik denk dat zeker zestig procent van de installaties manco's vertoont."

Renovatieprojecten Peek leverde voor de renovatie van het Amsterdamse Tuschinski-theater verschillende producten, zoals verdringingsroosters in de treden en uitblaaselementen boven het filmdoek. "Dit was één van de meest complexe renovaties. Er waren steeds nieuwe beperkingen, zoals de ontdekking van oude wandschilderingen. Maar ook hier vonden we uiteindelijk een werkbaar concept. Eerst bedenken we een luchttechnisch concept met de adviseurs. Daarna komen we op het niveau van de dikte van een flensje, de kleur van de roosters, de maatvoering van een moertje. Dan volgt pas de installatie van de componenten. Uiteindelijk doen we het goed door afwezig te zijn: zonder geluid, geen tocht en uit het zicht." Andere recente renovatieprojecten zijn het Stedelijk Museum en Rijksmuseum in Amsterdam. Complexe projecten waarbij eerst een monsterkamer wordt ingericht waar luchttechnische proeven gedaan worden en waar ook de architect een belangrijke stem heeft. "Door de 'retrofit'-tendens waarbij bestaande gebouwen niet helemaal afgebroken maar in een modern jasje gestoken worden, nemen de renovaties toe. Meedenkende leveranciers zijn daar van groot belang." ●

Tekst: Alieke Bruins