

# ONTROKINGSKLEP EK-JZ MET MINIMALE INBOUWDIEPTE BIEDT MEER MOGELIJKHEDEN

[□ Terug naar  
overzicht](#)

datum	Rubriek
15.11.2021	Producten / Projecten

**De aandacht voor rook- en warmteafvoer neemt toe. Zowel in de dagelijkse praktijk als in veranderende wetgeving. Het is dus niet gek dat ontwikkelaars de producten in die sector steeds meer verfijnen. Dat deed ook Trox een paar jaar geleden met de ontrokkingsklep EK-JZ. Een innovatie die nu schittert in het vernieuwde kanalenetwerk van Brussels Airport.**

De **EK-JZ** is een ontrokkingsklep met een minimale inbouwdiepte. Ze kan dus rechtstreeks in bijvoorbeeld schachten geplaatst worden. Dat is minder het geval bij klassieke kleppen. Die lijken meer op een brandklep en moet veel dieper worden geïntegreerd. Resultaat: meer mogelijkheden en toepassingen voor de EK-JZ.

## PRODUCTKEUZE OP BASIS VAN CFD

En dat blijkt een goede strategie. Sinds eind 2017, toen de EK-JZ op de markt kwam, steeg de vraag naar rook- en warmteafvoeroplossingen aanzienlijk. Ook het wetgevende kader stelt meer eisen aan een goede installatie. Anthony Sonvil, business development safety systems engineer bij Trox: "Dat uit zich vooral in de studie vooraf. Vroeger was een kanaal en ontroking voldoende. Nu gebruik je technologie zoals CFD's om de brandsituaties te simuleren - hoe gaat die rook bewegen en verspreiden in een lokaal - en op basis daarvan de juiste producten te kiezen. Het is natuurlijk goed om een installatie te hebben, maar het heeft een pak minder nut als de engineering ervan niet op punt staat."

## HORIZONTAAL EN VERTICAAL

Andere voordelen van de EK-JZ: installateurs kunnen de klep horizontaal en verticaal plaatsen en vier kleppen aaneen laten sluiten, op een rij of in een vierkant. "De grote waaier aan inbouw mogelijkheden - waarvan er ook conformiteitsrapporten (DoP) beschikbaar zijn - gaf ons de noodzakelijke flexibiliteit in dit project," verduidelijkt Matthias Houwen, projectingenieur bij studie bureau Istema.

## BRANDWEREND EN WEINIG LEKVERLIES

De klep bestaat volledig uit het brandwerende materiaal Promat. Zelfs de motor is erin ingekapseld, wat een extra meerwaarde gaf voor de eindklant. Alles kan dus zonder problemen in de vuurzone worden geplaatst en kan dus ook blijven werken in geval van een F300-classificatie. Trox biedt ook een verloopstuk van Promat naar een Galva-kanaal aan. Anthony Sonvil: "Het is dus niet omdat de klep uit een specifiek materiaal bestaat dat het hele netwerk zo uitgerust moet zijn. Bij een gesloten klep is het bovendien belangrijk dat het lekverlies zo laag mogelijk is zodat de rook en warmte zich niet van de ene ruimte naar de andere verspreidt." De luchtdichtheid die de EK-JZ kan garanderen was een belangrijke voorwaarde voor het studie bureau: zo kon er verder gewerkt worden met de bestaande ventilatoren en bijhorende opvoerhoogte. En gezien er andere verdiepingen zijn aangesloten op het gemeenschappelijke kanaal, is het noodzakelijk om het lekverlies te beperken tot een minimum.

## SNELHEID

"Ook de maximumsnelheid is een pluspunt," zegt Sonvil. "Bij de kleine inbouwmaten zitten we aan 20 meter per seconde, vroeger was dat maximum 15. De grote maten geraken aan 12 meter per seconde, vroeger 10. Omdat wij meer dan één klep kunnen verbinden, kiezen we voor twee kleine maten in plaats van één grote. Zo moet de klant geen grote structurele aanpassingen doen." Matthias Houwen van Istema vult aan: "Gezien de nieuwe RWA-installatie dubbel zoveel debiet dient af te vergelijking met de bestaande installatie en we de hoogte van het verlaagd plafond niet konden aanpassen, was het een enorme meerwaarde om met hogere luchtsnelheden te mogen werken."

## 10 KLEPPEN

Dat kwam zeker van pas voor het Brussels Airport-project waar Trox aan meewerkte: Het hoofdkanaal werd daar uitgevoerd in Promat. Het plaatsgebrek en de extensies dwongen Trox om out of the box te denken. Joeri De Rechter, project manager bij Brussels Airport: "Initieel vroegen we aan Trox om een standaardoplossing. Maar na onderzoek bleek de EK-JZ de beste optie voor de

beperkte ruimte die we hadden." Sonvil vult aan: "Aan de afscheiding van het hoofdkanaal naar de galva-kanalen hebben we 10 kleppen geplaatst om elk deel afzonderlijk aan te kunnen sturen en het hoofdkanaal te scheiden van de aftakkingen. Dat was niet eenvoudig, maar onze ervaring en productkennis zorgden voor een performant en veilig eindresultaat."