



Gort Bakkerij technologie

Nieuwe inzichten in bakprocessen

Kwaliteit in Brood en Banket gegarandeerd!



KBBL Gort Bakkerijtechnologie
Industrieweg 16
8131 VZ Wijhe

Contactpersoon:
Olaf van Kuik; okuik@kbbl.nl
T: 0570-523234

Ovendoormaatapparatuur: De Scorpion 2

Onlangs heeft KBBL Gort Bakkerijtechnologie de Scorpion 2 oven-doormeetapparatuur aangeschaft. Deze innovatieve controleapparatuur voegt een nieuwe dimensie toe aan het inzicht in bakprocessen. De Scorpion 2 meet de omstandigheden waaronder producten gebakken worden en geeft visueel weer wat er tijdens het bakproces met het product gebeurt. De apparatuur is ook inzetbaar om koelprocessen door te meten.

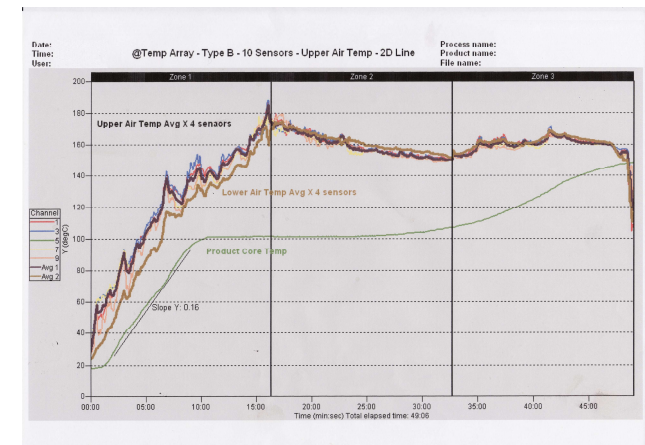
De analyseresultaten tonen het temperatuursverloop, dauwpunt, verhouding straling/convectie en de luchtsnelheid waaraan het product wordt blootgesteld. Deze resultaten dienen als input voor het instellen van de oven. Hierdoor is het mogelijk efficiënter te bakken. Dit leidt tot minder productverlies, lager energieverbruik en vooral tot kwaliteitsverbetering van product en proces.



Het belang van een overzichtelijk temperatuur profiel

Bij de metingen is het verloop van de temperatuur in de oven te zien op meerdere plaatsen en ook in het hart van het deegstuk c.q. bakproduct.

Daaraan kunnen we zien of het product de juiste hoeveelheid warmte ontvangen heeft op het goede moment tijdens het bakproces.

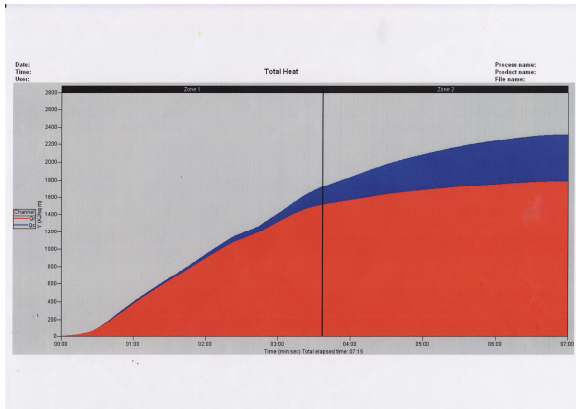




Gort Bakkerij technologie

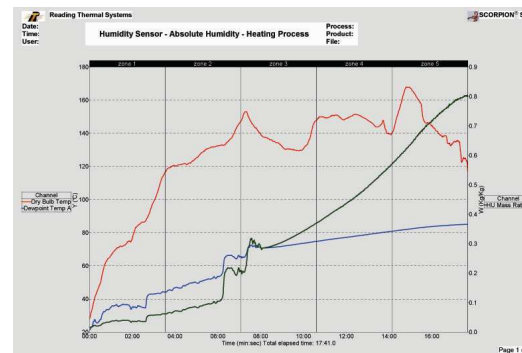
De verhouding straling/convectie (of Heat flux)

Ovenwarmte wordt op verschillende manieren aan het bakproduct overgedragen via straling, convectie en conductie. Vooral de eerste twee, straling en convectie, zijn per oventype verschillend. Door meer te weten hoe de verhouding straling: convectie is, kan men de warmteoverdracht veel beter bepalen en sturen. Ook als men hetzelfde product in een andere oven wil gaan bakken.



Dauwpunt meting

De ovenrijs is sterk afhankelijk van de ovenatmosfeer in het eerste deel van de oven. Wanneer er voldoende waterdamp aanwezig is kan het product spontaan expanderen. De bepaling van de vochtigheidsgraad in de oven vergezeld door de dauwpuntsmeting geven heel duidelijke inzicht in dat verloop. Ook de wasemafvoer in het tweede deel van de oven is goed zichtbaar te maken.



Inzicht in luchtsnelheid

Voor ovens met geforceerde convectie is het van groot belang om de gelijkmatigheid van de warmtestromen te kunnen meten. In direct gestookte ovens speelt vooral de invloed van de afzuigers een rol. Hoever mogen de wasemschuiven open staan, om een goed branderbeeld te krijgen. Het wordt allemaal duidelijk wanneer er exacte cijfers op tafel liggen.

Grafische weergave oven-door-meet resultaten

Tijdens het bakproces worden meet gegevens verzameld. Deze gegevens worden op een grafische manier via curven weergegeven. Op basis van de grafieken beoordeelt u of het huidige bakproces zo efficiënt mogelijk is ingericht.

Door gebruikt te maken van KBBL Gort bakkerijtechnologen die zich verdiepen in de interpretatie van de meetgegevens en deze combineren met andere gegevens van processen en achterliggende theorie, voegt u een nieuwe dimensie toe aan de kennis over de basisachtergronden van het bakproces.

Metten aan de slag

Bel 0570-523234 en vraag naar Olaf van Kuik of mail naar info@kbb.nl.

