

Exigences spéciales dans les applications de boulangerie



La cuisson du pain implique des températures et une humidité élevées. Pour obtenir des résultats optimaux, la cuisson doit être surveillée et contrôlée avec soin.

La mesure de l'humidité dans de nombreux process de cuisson et séchage exige des instruments spéciaux qui se caractérisent non seulement par leurs stabilité, fiabilité et précision, mais aussi par leur facilité d'utilisation et la souplesse de leur configuration. Le transmetteur de point de rosée Vaisala DRYCAP® DMT346 répond à ses attentes. Lorsqu'il est configuré selon les spécifications du client, il peut être utilisé en toute sécurité à des températures jusqu'à 350 °C.

Dans de nombreux process de boulangerie et séchage, l'obtention des conditions idéales fait toute la différence entre des produits alimentaires de qualité supérieure ou inférieure. Les applications, telles que la cuisson du pain ou la fabrication de céréales par exemple, doivent impliquer un niveau d'humidité des sècheurs et des fours soigneusement contrôlé s'il l'on veut conserver une qualité et un rendement élevés. Pour maintenir l'humidité dans les limites acceptables, il faut commencer par mesurer la teneur en eau dans l'air du processus. Le mélange de température élevée (jusqu'à 350 °C (662 °F) et de forte humidité pose un défi supplémentaire à l'équipement de mesure. Très peu

d'appareils sont capables de résister à ces conditions.

Le contrôle de l'humidité garantit des crackers de première qualité

La production de crackers est un exemple de process de production de denrées alimentaires où le niveau correct d'humidité dans l'air ambiant est essentiel. Les crackers subissent trois phases de séchage différentes pendant lesquelles la température varie de 150 à 300 °C (302 à 572 °F) et où l'humidité diminue.

Si l'air ambiant est trop humide, la teneur hydrique des crackers reste élevée et ils

ne seront pas croustillants, ce qui est un problème. Une teneur élevée en eau signifie également que les crackers se conservent moins longtemps et que les rendements restent faibles. D'autre part, si l'air est trop sec, la surface des crackers peut s'assécher trop vite et piéger la teneur hydrique ; ou alors le produit peut devenir trop sec et friable. Un séchage excessif du produit occasionne également des pertes de chauffage. Dans les deux cas, la couleur et le goût des crackers en pâtissent et le rendement est faible.

On constate des effets similaires dans la cuisson du pain et des biscuits et dans la fabrication des céréales et des en-cas. Même dans des processus tels que la torréfaction, le niveau d'humidité dans l'air ambiant modifie le produit final.

Le transmetteur DMT346 reste frais à 350 °C

Le transmetteur de point de rosée Vaisala DRYCAP® DMT346 a été spécialement conçu pour les applications où les températures et l'humidité sont élevées, et le système de refroidissement est une caractéristique standard. Le capteur peut être directement exposé aux températures élevées sans compromis sur la précision des mesures et la stabilité.

Le transmetteur DMT346 a une fonction unique d'auto-étalonnage qui lui permet de réaliser automatiquement l'étalonnage et le réglage lors de l'exécution du process mesuré. Toutes les corrections, le cas échéant, sont également appliquées automatiquement, ce qui offre un fonctionnement sans interruption.

Pour plus d'informations sur le transmetteur DMT346, consultez notre site Web www.vaisala.com/dmt346.

VAISALA

www.vaisala.com

Veuillez nous contacter à l'adresse suivante : www.vaisala.com/requestinfo



Scanner le code pour obtenir plus d'informations

Réf. B211522FR-A ©Vaisala 2015

Ce matériel est soumis à la protection du droit d'auteur. Tous les droits d'auteur sont retenus par Vaisala et ses différents partenaires. Tous droits réservés. Tous les logos et/ou noms de produits sont des marques déposées de Vaisala ou de ses partenaires. Il est strictement interdit de reproduire, transférer, distribuer ou stocker les informations contenues dans la présente brochure, sous quelque forme que ce soit, sans le consentement écrit préalable de Vaisala. Toutes les spécifications - y compris techniques - peuvent faire l'objet de modifications sans préavis.