

OXYLATOR

OXYLATOR
Ajout d'oxygène

1/1
19.03.2008

Ajout d'oxygène lors du pétrissage

L'OXYLATOR a été développé afin d'augmenter sensiblement le taux d'oxygène lors du pétrissage (valeur idéale 60%). Le principe de pétrissage „3 zones“ de Kemper, grâce à un placement judicieux de ses outils de pétrissage, permet déjà une bonne oxygénation de la pâte, mais limitée tout de même car l'air ambiant ne contient que 21% d'oxygène (O₂).

Ce processus opère selon le mode de brumisation de l'eau et permet une augmentation claire de l'enrichissement de la suspension farine / eau avec de l'O₂: toute l'eau de coulage est ajoutée pendant la phase de mélange par des micro jets et sous pression. La brumisation assure une distribution régulière sur la farine et ainsi un "climat de pétrissage" optimal. Les résultats sont une amélioration du processus de mélange, une phase de pétrissage qui débute plus tôt, une farine qui s'imprègne de plus d'eau, des possibilités de développement de la pâte idéales, la qualité du pain avec des fermentations longues est optimisée dans les chambres de fermentation contrôlées.

Avantages

- Augmentation du taux d'hydratation d'environ 2% pour une même consistance de pâte
- Réduction de la part des adjuvants jusqu'à 50% avec une amélioration des caractéristiques de la pâte
- Pas de produits de consommation supplémentaires, l'oxygène étant produite par un générateur
- Stabilité de la surgélation améliorée pour les petits pains surgelés
- Pâte disponible immédiatement, plus malléable et plus sèche
- Retour sur investissement rapide

Stabilisation du réseau glutineux avec de l'oxygène



Petit pain
4 % d'adjuvants
Standard

Petit pain
2 % d'adjuvants
avec oxygène

Petit pain
4 % d'adjuvants
sans oxygène

Sans fermentation

pré fermenté - surgelé

pré fermenté - surgelé

Influence de l'oxygène sur la stabilité des petits pains lors du processus surgélation/décongélation (3/4 de fermentation)

L'oxylator a été développé avec l'institut BILB de Bremerhaven.

