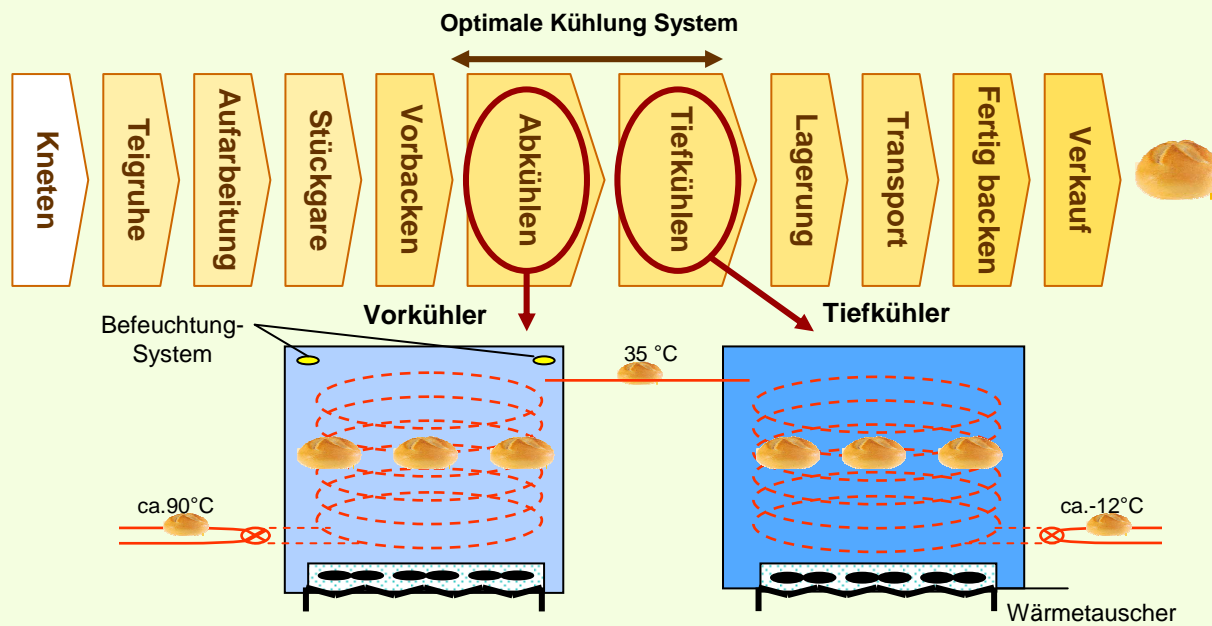


MYCOM Humidified Cooling System

Der Kundenanspruch an Backwaren bezüglich Verfügbarkeit, Frische und Diversität wird immer grösser. Die Technologie der tiefgekühlten halbgebackenen Backwaren macht genau dieses möglich. Backwaren können zentral produziert, mit einem minimalen Qualitätsverlust über einige Wochen tiefgekühlt gelagert und vertrieben werden. In den dezentralen Backshops wird mit einfachster Ofentechnik in kürzester Zeit eine grosse Breite von verschiedensten Produkten mit hoher und stabiler Qualität produziert. Allerdings birgt die Tiefkühltechnologie die Gefahr der Rissbildung oder des Absplittens beim Fertigbacken der Backwaren. Dies wird verursacht durch einen unsachgemässen Abkühl- und Tiefkühlprozess nach dem Vorbacken.

MYCOM's Humidified Cooling System kühlt nach dem Backen die Backwaren in einem zweistufigen Prozess von 90°C Kerntemperatur auf bis zu -12°C. In dem ersten Prozess, dem Vorkühler, werden die Backwaren bei gesteuerter Luftfeuchtigkeit, Temperatur und Luftgeschwindigkeit schonend abgekühlt um ein austrocknen zu vermeiden. Im dem zweiten Prozess, dem Tiefkühler, werden die Backwaren schonend Gefroren, so dass keine übermässige Spannungen zwischen Kruste und Krume auftreten. Durch diesen gesteuerten Kühlprozess wird das Absplittern vermindert und den Abkühlverlust reduziert



MYCOM Humidified Cooling System

Die signifikanteste Neuheit beim MYCOM's Humidified Cooling System ist das gesteuerte Klima im Vorkühler. Die Backwaren werden im Vorkühler bei 10-20°C sowie 75-90% relativer Luftfeuchtigkeit kontrolliert abgekühlt. Durch diesen „zusätzlichen“ Abkühlprozess wird auf der einen Seite das Austrocknen der Kruste verhindert und auf der anderen Seite dem Brot genügend Zeit gegeben um den Druckausgleich herzustellen. Resultat ist ein reduziertes Absplittern und eine höhere Ausbeute.

Resultat

Absplitterung (Lagerung bei 18°C, 30Tage)

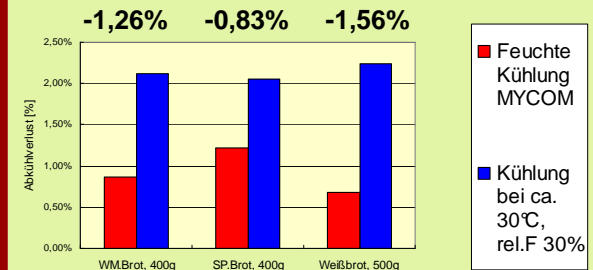


Starke Absplitterung
Kühlung bei
ca.30°C, rel.F.30%



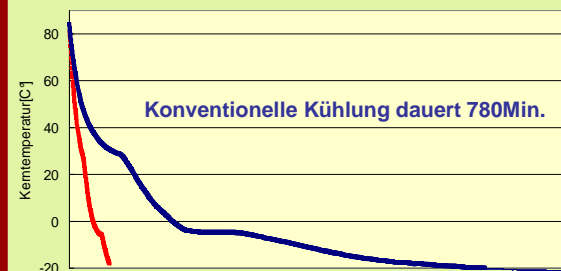
Reduzierte Absplitterung
bei MYCOM Humidified
Cooling System

Abkühlverlustvergleich



Abkühlverlustvergleich bei Weißbrot 500g, Abkühlung der Kerntemperatur von 90°C auf +30°C

Kühlzeitvergleich



Active Kühlung von MYCOM dauert 120Min.

Kühlzeitvergleich bei Weißbrot 500g, Abkühlung der Kerntemperatur von +90 auf -12°C