

OPTIMASS-Durchflussmessgeräte von KROHNE helfen bei der Herstellung von hochwertigem Brot



OPTIMASS 1000 Coriolis-Masse-Durchflussmessgeräte von KROHNE helfen bei der Sicherung einer gleichbleibenden Qualität von Bagels in zwei Herstellungsbetrieben der führenden englischen Großbäckerei.

Die Durchflussmessgeräte wurden als Teil eines von Croston Engineering Ltd gebauten proportionalen Wiegesystems gewählt. Die Geräte sorgen für die genaue Messung der hinzuzufügenden Palm- und Rapsölmenge und damit für das richtige Verhältnis zwischen Mehl und flüssigen Zutaten. Dadurch wird sichergestellt, dass die Produkte ständig den hohen Qualitätsstandards entsprechen.

Während der Produktion werden sehr kleine Mengen dieser Öle dem Mehlgemisch zugegeben. Wird zu viel oder zu wenig beigemischt, wird die Konsistenz des Produktes nachteilig beeinflusst.

Herkömmlich werden zur Messung des Öldurchflusses bei der Herstellung von Brotprodukten Durchflussmessgeräte nach dem Taumelscheibenprinzip verwendet. Dieses Verfahren gewährleistet jedoch nicht die Genauigkeit, die die Großbäckerei zur Beibehaltung der Produktqualität anstrebte.

Das Palm- und Rapsöl wird in Großbehältern gelagert und mit einem Druck von 2 bis 3 bar über Edelstahlrohre durch das OPTIMASS in das Mischgefäß gepumpt. Der Wert der Durchflussmessgeräte wird ausgelesen und zu einer SPS übertragen, welche die Ventile zur Regelung des Öldurchflusses steuert.

- 2 -

Die OPTIMASS Durchflussmessgeräte verbessern die Messgenauigkeit des Öls auf $\pm 0,1$ Prozent der tatsächlich gemessenen Durchflussrate. Das Gerät wurde auch wegen seines Doppel-Messrohr-Konzepts gewählt, das nicht-invasiv und mit minimalem Druckverlust arbeitet.

“Nach dem Wunsch unseres Kunden sollten wir ein System entwickeln, das zu einer Verbesserung der Beständigkeit bei der Herstellung seiner Produkte führen könnte,” erklärt Jim Rainford, Engineering Director bei Croston Engineering. “Die Installation der KROHNE OPTIMASS Durchflussmessgeräte hat es uns ermöglicht, die Messgenauigkeit des beizumischenden Öls gegenüber den herkömmlichen Methoden wesentlich zu verbessern.”

Weitere Informationen: Andrea Lang

E-mail: alang@krohne.de