



Anwenderbericht LabTouch aW - von der Otto Beier Waffelfabrik GmbH

Die Otto Beier Waffelfabrik GmbH in Miltach ist einer der führenden Hersteller von verschiedensten Waffelprodukten, Müsliriegeln und Fruchtschnitten für Industrie, Einzelhandel und Gastronomie. Die Messung des aW-Wertes von Pastenriegeln (Fruchtschnitten) sowie einigen sensiblen Rohstoffen stellt im Betrieb einen wichtigen Qualitätskontrollpunkt dar. Die Kontrolle der Feuchte der Riegel dient neben anderen Punkten der ständigen Gewährleistung der Produktsicherheit. Vor allem für die Produktion von Riegeln für Kleinkinder ist die kontinuierliche Überwachung unerlässlich. Zudem werden einige Rohstoffe, insbesondere Trockenfrüchte, erst nach aW-Wert-Messung und Abgleich mit den Produktspezifikationsvorgaben für die Produktion freigegeben.

Mindestens eine halbe Stunde vor der ersten Messung wird das Gerät eingeschaltet um die



Wärmekammer auf eine Temperatur von 25 °C aufzuheizen. Diese Temperatur wird dann durch das Gerät durchweg konstant gehalten. Die feste Temperatureinstellung ist von Vorteil, da so für jede Messung auch an verschiedenen Produktionstagen gleiche Rahmenbedingungen herrschen und die Ergebnisse reproduzierbar und vergleichbar sind. Außerdem werden auf diese Weise während der Messung realistische Temperatur-Umgebungsbedingungen, insbesondere im Einzelhandel, simuliert und es können Rückschlüsse auf die Lagerfähigkeit des Produkts gezogen werden.

Die Riegel werden gemäß Arbeitsanweisung stichprobenartig aus der laufenden Produktion vom Transportband genommen. Nach Entfernen der Verpackung werden Messschälchen mit einem Riegelstück befüllt. Um eventuellen Verfälschungen des Messergebnisses entgegenzuwirken wird dies mit Einweghandschuhen durchgeführt. Das gefüllte offene Schälchen wird anschließend in die Messkammer gegeben, der Deckel des Geräts verschlossen und die Messung gestartet.

Sobald der aW-Wert stabil ist wird der Bediener durch ein akustisches Signal informiert und das Ergebnis auf dem Display angezeigt. Die ausgegebenen Werte, die sich bei unseren Produkten und Rohstoffen hauptsächlich in einem Bereich von etwa 0,45 bis 0,7 bewegen, werden von Maschinenführer oder Maschinenführerin im zugehörigen Produktionsprotokoll zusammen mit der Messnummer dokumentiert. Sehr gut ist, dass durch das Gerät zu jeder Messung, genau definiert durch die Messnummer, ein Protokoll erstellt wird, welches über die SD-Karte einfach auf den PC zu übertragen ist. Hierdurch können alle Messungen nachvollzogen werden und eine lückenlose Rückverfolgbarkeit wird ermöglicht.

Trotz der hohen Anzahl an Messungen ergibt eine regelmäßige Überprüfung der Messgenauigkeit mittels der zugehörigen Prüfsalze meist nur minimale Abweichungen vom Soll-aW-Wert. Diese können problemlos und passwortgeschützt durch Kalibrierung korrigiert werden.

Im Zuge einer Bachelorarbeit zum Thema mikrobielle Haltbarkeit von Fruchtschnitten, die derzeit in Zusammenarbeit mit der Otto Beier Waffelfabrik GmbH geschrieben wird, ist das Feuchtemessgerät häufig im Einsatz und überzeugt durch seine einfache Handhabung und wissenschaftliche Genauigkeit. Insgesamt sind unsere Erfahrungen mit dem Messgerät LabTouch aW bisher sehr positiv. Die Anwendung ist unkompliziert, bedienerfreundlich und ist aufgrund seiner Vorteile weiterzuempfehlen.