

Feuchtemessung in der Nahrungs- und Futtermittelindustrie

Genau und schnelle Messung spart Zeit und Geld

Der Wassergehalt in Lebensmitteln und Vorprodukten ist von hoher Bedeutung für Qualität, Verarbeitung und Haltbarkeit. Hinzu kommen lebensmittelrechtliche Vorschriften. Um die richtige Produktfeuchte in allen Stufen des Herstellungsprozesses sicherzustellen, müssen kontinuierlich Messungen am laufenden Produkt bzw. an Proben erfolgen. Das klassische Feuchtemessverfahren mit einem Trocknungsöfen oder mit einer Trocknungswaage erfordert oft ein



Aufbereiten der Proben und immer eine Wartezeit bis das Messergebnis vorliegt – im günstigsten Fall einige Minuten, häufig auch mehrere Stunden.

Ergebnis sofort

Feuchtemessgeräte von TEWS Elektronik stellen das Messergebnis sofort zur Verfügung. Die extrem schnelle Messung und die einfache Handhabung der Messgeräte erbringen eine deutliche Zeitersparnis. Alle Laborgeräte und Prozessanlagen sind einfach zu bedienen und weitestgehend wartungsfrei.

**Keine Proben-
Aufbereitung**

Die Feuchtemessung mit dem Mikrowellenresonanzverfahren liefert Ergebnisse, die unabhängig von Dichte, Schütthöhe und Farbe des Messgutes sind. Deshalb haben natürliche Schwankungen der Korngröße, Farbe, Mineralstoffanteile etc. insbesondere von Getreide, Ölsaaten oder daraus hergestellten Produkten keinen Einfluss auf das Messergebnis.

Bei Labormessungen entfällt das genaue Abwiegen der Proben. In Prozessanlagen ist es ein großer Vorteil, dass der Messwert nicht durch die Menge des Produkts auf dem Sensor oder durch variierende Korngrößen beeinflusst wird. Die große Auswahl von Labor-Sensoren ermöglicht die Feuchtemessung auch von großstückigen Produkten im Originalzustand ohne Mahlen der Proben oder andere Aufbereitung.

Gesamtfeuchte Die Mikrowellen-Messung erfasst die Feuchte eines Produkts sowohl an der Oberfläche als auch im Kern. Damit lassen sich auch schwierige Produkte messen, die z.B. an der Luft nur oberflächlich trocknen und deswegen mit Trocknungsverfahren und optischen Verfahren kaum zu messen sind.



ANWENDUNGSBEISPIELE:

Produkt		Feuchtebereich
Weizenmehl		5 – 13%
Zucker		0,1 – 0,4%
Bananenchips	Trockenfrüchte	1,6 – 3%
Sojabohnen	ganz und gemahlen	8 – 13%
Rapssaat		5 – 13%
Nudeln	im Bechersensor	5 – 16%
Schnittlauch	Trockengewürz	1 – 7,5%
Mandeln	ganz und gehackt	5 – 10%
Marzipan	im Bechersensor	7 – 16%
Hopfen	Dolden	7 – 16%
Luzerne (Alfalfa)	Tierfutter	6 – 14%
Heimtierfutter	Pellets	6 – 16%