Restsauerstoffmessungen

Artikel vom **27. September 2018**
Messtechnik/Sensoren



Je hochwertiger das Produkt, umso wichtiger die Qualitätskontrolle und umso teurer, wenn die Verpackung dabei zerstört wird und das Produkt nicht mehr in den Verkauf kommen kann. Der neue Gasanalysator »Oxybeam« von Witt-Gasetechnik nutzt zur Qualitätskontrolle Laserlicht und ermittelt den Sauerstoffgehalt in der Verpackung, ohne diese zu zerstören. Einzige Voraussetzung für die Prüfung ist ein kleiner Sichtbereich ins Innere der Verpackung. Dieser ist bei den meisten Schalen, Tiefziehformen oder Schlauchbeuteln gegeben. Die Inspektion läuft folgendermaßen ab: Das Produkt wird unter den Sensor gelegt und die Messung am Touchscreen gestartet. Schon nach wenigen Sekunden liegt das Ergebnis vor. Am Farbdisplay zeigt das kompakte Tischgerät den gemessenen Restsauerstoffgehalt mit einer Genauigkeit von 0,1 % absolut an. Im Gegensatz zu anderen auf Licht basierenden Systemen benötigt das Gerät keine separate Reflektorfläche, die zusätzlich in die Verpackung geklebt oder von innen auf die Folie gedruckt ist. Da der Laser die Verpackung unversehrt lässt und bei der Messung kein Schutzgas verbraucht, sind auch wiederholte Tests an einer einzigen Verpackung im Rahmen von Langzeitbeobachtungen möglich. Das System arbeitet mit

einem Infrarotlaser der Klasse 1, der mit 760 nm Wellenlänge keinen Augenschutz erfordert. Auch wird das Produkt in der Verpackung nicht erwärmt, denn die Laserenergie liegt unter 0,5 mW. Der Sensor misst den Sauerstoffgehalt im Vollbereich von 0,1 bis 100 %. Der Kopfraum der Verpackung sollte bei 16 bis 80 mm liegen. Alle Messungen werden im Gerät gespeichert und können zur Auswertung und Archivierung exportiert werden. Kalibriert wird einmal pro Jahr.

Hersteller aus dieser Kategorie

---

a.b.jödden gmbh
Campus Fichtenhain 46
D-47807 Krefeld
02151 516259-0
info@abj-sensorik.de
www.abj-sensorik.de
Firmenprofil ansehen

Jumo GmbH & Co. KG
Moritz-Juchheim-Str. 1
D-36039 Fulda
0661 6003-0
mail@jumo.net
www.jumo.net
Firmenprofil ansehen

Seli GmbH Automatisierungstechnik
Dieselstr. 13
D-48485 Neuenkirchen
05973 9474-0
Zentrale@seli.de
www.seli.de
Firmenprofil ansehen

© 2025 Kuhn Fachverlag