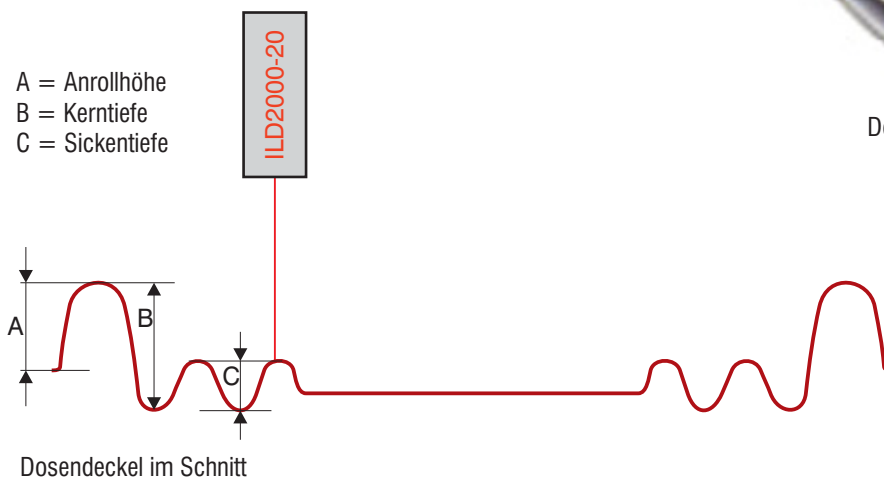


## Dimensionelles Prüfen von Lebensmitteldosen und -deckel

Bei der Konservierung von Lebensmitteln in Dosen muss deren Druckfestigkeit beim Sterilisieren und Pasteurisieren gewährleistet sein. Hohe Qualitätsanforderungen werden deshalb an die Maßhaltigkeit der Dosen und der Deckel gestellt. Mit einer eigens für diese Prüfung konstruierten Messmaschine werden mit Hilfe von intelligenten laseroptischen Wegsensoren berührungslos die Sickentiefe, die Kerntiefe und die Anrollhöhe gemessen. Durch Lackierungen, Aufdrucke oder Beschriftungen in praktisch allen Farbtönen variiert die zu messende Oberfläche in besonderem Maße und erschwert damit die Messung. Mit dem verwendeten Laser-Triangulationsprinzip des optoNCDT werden die Farbeinflüsse sehr gut kompensiert. Farbunabhängige, einwandfreie Mess- und Prüfergebnisse sind dadurch gewährleistet.

### Prinzipskizze



### Anforderungen an das Messsystem

- Messbereich:	20 mm
- Genauigkeit:	10 $\mu$ m
- Auflösung:	10 $\mu$ m
- Bandbreite:	500 Hz

### Umgebungsbedingungen

- Temperatur:	Umgebungstemperatur
- Medium:	Luft
- Störfelder:	keine



Dosendeckel, Draufsicht

# Applikation

## Messsystem-Aufbau optoNCDT Serie 2000

- ILD2000-20 - Laseroptischer Wegsensor
- C2001-8 - Sensoranschlusskabel
- IFPS2001 - Interfacekarte
- KH2000 - Klemmhalter

## Gründe für die Systemwahl

- Hohe Reproduzierbarkeit bei unterschiedlich glänzenden Metallen (Weißblech, Aluminium) und farbigen Oberflächen
- Kleiner Messfleck, wegen enger Radien)
- Direkte Datenübernahme über serielle Schnittstelle auf den PC



Foto: Weil Engineering, Müllheim