

## APPLICATION NOTE

Ausgabe 27

## LEDs

in zweistufiger Kavität versenkt und drahtgebondet



Diese starrflexible Leiterplatte findet in einem Ophthalmoskop Verwendung, mit dem Untersuchungen am Auge simuliert werden. Eine Seite der Leiterplatte wird mit IR-LEDs bestückt und anschließend mit einem Schwarzglas abgedeckt. Aus diesem Grund müssen die IR-LEDs mit der Leiterplattenoberfläche bündig sein.

Aufgrund von Miniaturisierung und Positioniergenauigkeit werden hier ungehäuste LED Chips eingesetzt, die mittels Drahtbondtechnologie auf die Leiterplatte ankontaktiert werden.

Dazu werden mehrere hochpräzise zweistufige Kavitäten mit dem Laser in die Leiterplatte gesetzt. Die LEDs werden leitfähig auf das untere Potential geklebt und auf das obere Potential drahtgebondet.



IR-LED in einer runden Kavität

**Auf den Punkt gebracht:**

- Starrflexible Leiterplatte 1F-5Ri mit zweistufigen Kavitäten
- Auf Drahtbondprozess abgestimmte SMD Bestückung
- Chip Setzen und Gold Drahtbonden der IR-LEDs
- Montage des Schwarzglases

