

Infoblatt – LED Applikationen

- Konzeption, Entwicklung und Fertigung von Leiterplatten und Baugruppen speziell für die Optoelektronik
- Panasonic® FR4 Basismaterial mit verbesserten thermomechanischen Eigenschaften als Alternative zu Alukernleiterplatten
- Peters ELPEMER® Lötstopplack reinweiß oder schwarz für hohe optische Anforderungen, hochdeckend, UV-beständig, keine Vergilbung im bleifreien Reflowlötprozess
- Peters Heatsink-Paste zum Thermomanagement von LED-Modulen, Siebdruck von Wärmeleitpads und Thermalvias
- Dampfphasen-Reflow-Lötung Technologie neuester Generation mit Prozessüberwachung, stressfreie Lötung bei max. Peaktemperatur von 235°C von kritischen Bauteilen wie LEDs

Basismaterial

Alu-Kern-Leiterplatten (IMS) mit hoher Wärmeleitfähigkeit für LED – Anwendungen. Panasonic® FR4 Basismaterial mit verbesserten thermomechanischen Eigenschaften für eine hohe Zuverlässigkeit im mehrfachen bleifreien Lötprozess. In Verbindung mit gedruckter Heatsink-Paste als kostengünstige Alternative zu Alukernleiterplatten.

Lötstopplacke für LED - Leiterplatten

Peters ELPEMER® Lötstopplack reinweiß hochdeckend und vergilbungsbeständig mit hoher Remission zur optimalen Lichtausbeute oder schwarz zur Erhöhung des Kontrastes. Fotostrukturierbarer Peters Lötstopplack in den Standardfarben grün, rot oder blau sowie Bestückungsdruck in gelb, weiß oder schwarz.

Wärmeableitung mit Heatsink - Pasten

Thermalvias und Wärmeleitpads im Siebdruckverfahren mit Peters Heatsink-Pasten. Thermisches Management von LED - Baugruppen durch direkte Wärmeableitung. Einkomponenten Epoxydharzsystem, lösemittelfrei und reflowlötbeständig bis 265°C, mit einer Wärmeleitfähigkeit von 2 W/mK.

SMD - Bestückung

Bestückung vom Prototypen bis zur mittleren Serie in Industriequalität. Bauteilbeschaffung in RoHS-konformer Ausführung und Materialmanagement. Intelligente Feederverwaltung und Visionsystem zur präzisen Platzierung von Chipbauteilen 0402 bis BGA (40x40mm). Optische Inspektion der Baugruppen, Montage und Funktionsprüfung nach Vorgabe.

Dampfphasen-Reflowlötung

ASSCON Dampfphasenlötanlagen neuester Generation. Der Oxidationsfreier Lötprozess und die Temperatur-Gradient-Control ermöglicht die stressfreie Reflowlötung kritischer Baugruppen wie z.B. LED-Module bei einer maximalen Peaktemperatur von 235°C. Das integrierte Kühlmodul sorgt für eine definierte Abkühlung von Alukernleiterplatten.

Schutzlackierung von LED - Baugruppen

Transparenter Schutzlack Peters Elpeguard® für bestückte Leiterplatten mit hohen Anforderungen an Qualität und Lebensdauer. UV-beständiger Schutz vor Staub, Medien und klimatischen Einflüssen. Schutzlack ELPEGUARD® weiß mit hoher Remission oder schwarz zur Kontrasterhöhung für anspruchsvolle optische Anwendungen.