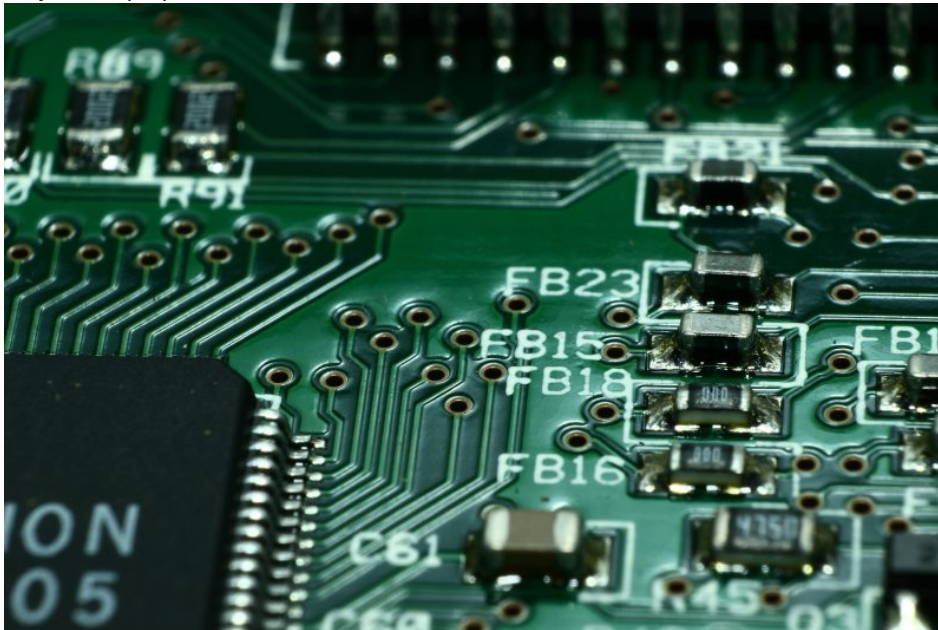


Werkstoff für SMD-Bauteile

Artikel vom 10. August 2023

Polyamide (PA)



Der Werkstoff für SMD-Bauteile verfügt über eine besonders gute Reflow-Temperaturleistung ohne Blistering-Effekt (Symbolbild: pixabay/Thomas1311).

Bei »Zytel HTN« handelt es sich um eine Familie teilaromatischer Polyamide der Firma [Celanese](#). Das Material wird von [Biesterfeld](#) vertrieben. Mehr noch als Standardpolyamide bieten die Produkte eine besonders hohe Festigkeit und Steifigkeit über einen weiten Bereich von Temperaturen ebenso wie unter Einwirkung von Chemikalien und Feuchtigkeit. Die Werkstoffe verfügen zudem über eine sehr gute Dimensionsstabilität sowie Kriechbeständigkeit und erfüllen daher die Voraussetzungen, um bei oberflächenmontierten Bauteilen (Surface-mounted devices, SMD) zum Einsatz zu kommen. Erst kürzlich wurde die Produktfamilie mit der Variante »FR42G30NH« um einen weiteren Werkstoff erweitert. Er erfüllt die UL-94-V0-Norm für Entflammbarkeit bereits bei einer Wandstärke von 0,4 mm und weist einen besonders hohen CTI-Wert (Comparative Tracking Index) von 600 V auf. Die Type ist mit einem halogenfreien Flammenschutzmittel ausgerüstet, um die steigenden Anforderungen im Elektronikbereich und der Nachhaltigkeit hinsichtlich nicht-flüchtiger Bestandteile, reduzierter Rauchdichte

und umweltfreundlicherer Elemente zu erfüllen. Die nochmals verbesserte Fließfähigkeit und Schweißnahtfestigkeit ermöglichen eine höhere Designfreiheit und Miniaturisierung in Anwendungen wie Multi-Pins. Der Werkstoff beruht zu 20 % auf nachwachsenden Rohstoffen und erfüllt die SMD-Lötanforderungen für Sicherheitsrückhaltesysteme, Versiegelung und Hochgeschwindigkeitsdatenübertragung. So eignet er sich besonders für Fakra-Steckverbinder, Board-to-Board-Verbindungen, HDMI-2.1-Buchsen, Steckverbinder für Speicherkarten, USB-3.1-Typ-C-Steckverbinder oder FPC-Steckverbinder.

Hersteller aus dieser Kategorie
