

# Richtwerte/ Empfehlung „Trocknen von Leiterplatten vor Löten“

(Parametersetzung obliegt anwenderspezifischem Verarbeitungsprozess)

## Zielstellung:

- Trocknung = Verminderung Feuchtigkeit der Leiterplatte vor Lötverfahren
- Vorbeugung Delamination durch thermische Beanspruchung nach Feuchteaufnahme

## Methoden:

- Trocknung durch Konvektion bzw. in Vakuumtrockenofen
- Parameter in Abhängigkeit von Materialtyp, Lötfläche, Lagenanzahl, Zeitspanne bis Löten, Layout (Cu-Flächen)

## Parameterempfehlung:

- Trocknung in Konvektions-/ Umluftofen bzw. in Vakuumtrockenofen, nicht im Stapel

Material	Parameter	Zeit bis Lötprozess
FR4 (T <sub>g</sub> 135 °C)	120 °C, ≥ 120 min	maximal 24 h
FR4 (T <sub>g</sub> > 135 °C), Keramik, PTFE, ML ≥ 6 Lagen	min. 130 °C, ≥ 120 min	maximal 8 h
Polyimid Starr- Flex, Flex-LP	min. 120 °C, ≥ 240 min	maximal 4 h

(siehe auch Richtwerte/ Empfehlung „Lagerbedingungen für unbestückte Leiterplatten“)

- Die tatsächliche Trocknungstemperatur und Zeit muss an Aufbau, Layout und bisherige Lagerdauer angepasst werden.
- Vakuumtrocknen (z.B. bei 50 mbar) ist bei thermisch sensiblen Oberflächen (z.B. chem. Zinn) empfohlen, da die Temperatur bzw. Trocknungszeit ggf. reduziert werden kann.
- Eine Trocknung von OSP-Lötflächen muss zwischen Kunde und Lieferant (AABUS) abgestimmt werden.