

**SPECIÁLIS ISMERETEK BGA-K ÉS LÁB NÉLKÜLI ALKATRÉSZEK (BTC-K)
ALKALMAZÁSÁHOZ
AZ IPC-7093 ÉS AZ IPC-7095 ALAPJÁN**

Szakmai továbbképző tanfolyam

Helyszín: Microsolder Kft. oktatóterme, 1037 Budapest, Kiscsillag u. 18.

A tanfolyam magyar és angol nyelven érhető el.

A tanfolyam célja: Alapvető ismereteket és háttér-információkat adni a rejtett forrasztási pontú alkatrészek, BGA-k, BTC-k és más hasonló alkalmazásának kérdéseiről, sajátosságairól, beleértve a tervezési, típus-választási megfontolásokat, az ilyen alkatrészekkel szerelt áramköri lapok forrasztási sajátosságait, a megbízhatóság és az ellenőrzés kérdéseit, a tipikus hibajelenségeket, hibaokokat és elkerülésük módjait.

A tanfolyam módszere: Elméleti továbbképzés magyar nyelven, vetített előadás kíséretében. Lehetőség van a hallgatók által felvetett, gyakorlatban felmerült problémák közös megbeszélésére, illetve konzultációra. Gyakorlati bemutató BGA-k ki- és beforrasztásáról az eredmény vizualizálásával.

Kinek hasznos? Azon műszaki beosztású munkatársaknak, folyamat- és minőségbiztosító mérnököknek, beosztottaknak és bármely szintű vezetőknek egyaránt, akik rejtett forrasztási pontú alkatrészek (BGA-k, BTC-k, stb.) alkalmazásával találkoznak az áramköri lapok tervezési és szerelési folyamatai során.

Tematika (teljes időtartam: 2 nap, 16 óra):

- IPC-7093 és 7095 kiadványok
- Az SMD alkatrészek fejlődése
- BGA alkatrészek
- Alkatrész típusok kiválasztása BGA alkatrészek követelményei
- Meggfontolandó tulajdonságok
- Panelek, áramköri lapok
- Tervezéskor megfontolandó körülmények
- Panel gyártás BGA alkatrészekkel
- Megbízhatósági kérdések
- Hibák és hiba analízis
- BTC alkatrészek
- BTC alkatrészek tulajdonságai és annak következményei
- Tervezési megfontolások
- Panel gyártás BTC alkatrészekkel
- Megbízhatósági kérdések
- Hibák és hiba analízis
- Gyakorlat: BGA be- és kiforrasztása, optikai ellenőrzése

Az ismeretek elsajátításának ellenőrzése és tanúsítása: írásbeli záróteszt, minimálisan elérendő pontszám: 70%. A követelményeket teljesítők a tanfolyam elvégzéséről írásos tanúsítványt kapnak.

Microsolder Kft. az IPC tagja, jogosított IPC disztribútor, jogosított IPC tréningközpont, IPC QML – Qualified Manufacturer Listing (Minősített gyártók jegyzéke) auditor

