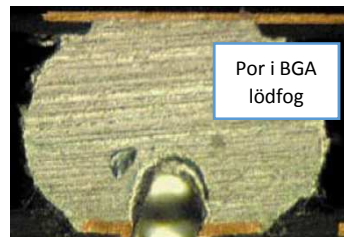
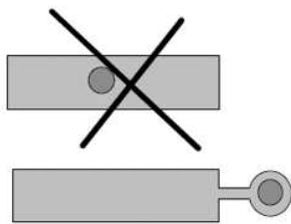


Via i pad – Plugga & överplätera

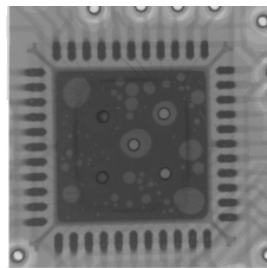
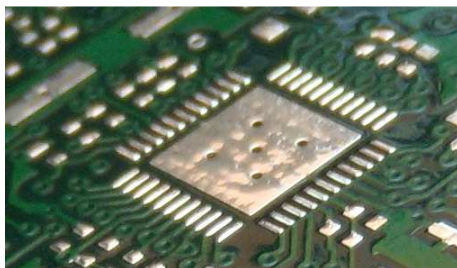
BGA med hög täthet och QFN med kyltor, båda kan kräva via i pad och komponenttillverkarnas designregler är inte optimala

Generellt rekommenderas att inte placera via i pad. Lod försvinner ner i vian med risk för försvagad lödfog, värmeförluster kan uppstå och ett stort antal porer (voids) kan uppstå i lödfogen.

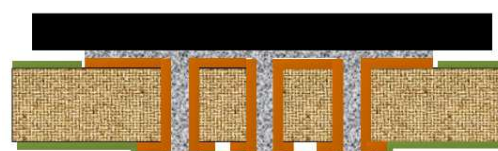


Kyltor under QFN

En relativt vanlig lösning är vior i pad i kyltor, till exempel under QFN. Ofta rekommenderar komponenttillverkarna att motsvarande sida ska täckas med lödmask, vilket kan stänga in gas i viorna och ge upphov till porer i lödfogen.

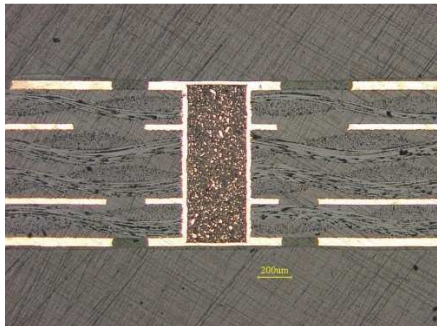


Enkelsidig lödmasktäckning som visas nedan till vänster kan ge upphov till porer i lödfogen. Varianten till höger har små öppningar i lödmasken på baksidan. Lösningen kräver mer lodpasta men minskar antalet porer i lödfogen.



Plugga och överplätera

Pluggning och överplätering är den idealiska lösningen där via i pad inte kan undvikas, t ex i BGA-paddar och på andra kritiska lödytor. Så kallad capped via, overplated via eller plug and plate går till så att viahålen fylls med epoximassa som härdas och planslipas. Därefter utförs en andra pläteringsprocess så att viorna överpläteras med ett lock av koppar. Ytan blir på så vis i det närmaste helt slät.



Normalt utförs pluggning och överplätering enligt IPC-4761 metod typ VII. Metoden kräver speciell utrustning och innebär ett antal extra processteg, vilket ökar kostnaden och ledtiden.

Tillverkning av prototyper och snabbjobb ökar stadigt i vår fabrik!

Vi ser en stark och ihållande trend för MMAB som framstående leverantör av prototyper och snabbjobb för svenska marknaden.

Under 2016 har MMAB stadigt ökat andelen av mönsterkort tillverkade i vår egen fabrik i Malmö, för att möta såväl nya som gamla kunders behov av snabba prototypjobb. Det har rört sig om hela 600 % ökning jämfört med 2015 och trenden håller i sig även 2017!

Vi kommer under året att fortsätta satsa på att kunna ta ännu fler jobb av denna typ och dessutom anpassa vår tillverkning för att möta ökade kapacitetskrav.



Mer information om våra produkter och tekniskt stöd hittar du på www.mmab-pcb.se

Förslag eller frågor kring våra Tekniska nyhetsbrev? Kontakta esbjorn.johansson@mmab-pcb.se

Malmö Mönsterkort AB, Box 16086, 200 25 Malmö, 040-64 24 600, sales@mmab-pcb.se