

6-4-10 ルータ加工端部が剥離して白化している状態の欠陥／铣切的板边有剥落、晕圈形状的缺陷 / A routed edge is delaminated and whitened

【特徴】 ルータ加工端部が剥離して白化している状態の欠陥

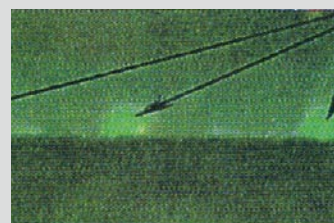
【特征】 铣切的板边有剥落、晕圈形状的缺陷。

【Characteristics】 A routed edge is delaminated and whitened.

【原因・判断ポイント・発生工程】 ルータ加工時のルータビットの切れ味不良により出来たもの（ルータ加工工程）

【原因、判断要点、发生工序】 铣切时的铣嘴不锋利所引起的（铣切工序）。

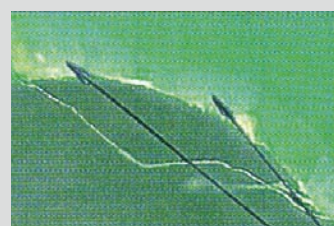
【Causes/processes involved/keys to judgment】 The defect is caused by a dull router bit used in routing (Routing process)



【コメント】 顕微鏡倍率 ×

【注釋】 显微镜倍率 ×

【Comments】 Magnification: ×



【コメント】 顕微鏡倍率 ×

【注釋】 显微镜倍率 ×

【Comments】 Magnification: ×

6-4-11 長穴ダメージ変形／长孔损坏的变形 / Deformed slot by damaging

【特徴】 長穴スルーホールがダメージを受けた様相で変形している状態の欠陥

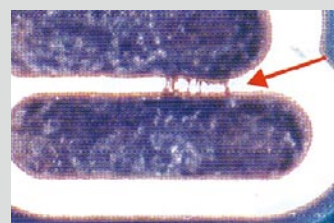
【特征】 长孔有损坏模样的变形的缺陷。

【Characteristics】 An oblong PTH is damaged and deformed.

【原因・判断ポイント・発生工程】 スルーホールめっき後、長穴が何らかの外力を受けたことにより出来たもの（スルーホール銅めっき工程後）

【原因、判断要点、发生工序】 通孔电镀后，长孔受到某种外力的影响所引起的（通孔镀铜工序后）。

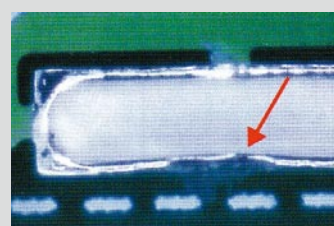
【Causes/processes involved/keys to judgment】 The defect is caused by an external force applied on an oblong hole after through hole plating (After through hole plating)



【コメント】 顕微鏡倍率 ×

【注釋】 显微镜倍率 ×

【Comments】 Magnification: ×



【コメント】 顕微鏡倍率 ×

【注釋】 显微镜倍率 ×

【Comments】 Magnification: ×

6-4-12 ルータ加工バリ／铣切的拔锋 / Burr by routing

【特徴】 ルータ加工端部にバリが見られる状態の欠陥