

【装置紹介】 ダイヤモンドワイヤソー DIAMOND WIRE SAW

概要

ダイヤモンド砥粒を固定したワイヤーをリールに巻き、ワイヤーの往復運動により試料を切断します。

金属材料、樹脂材料はもちろん、多孔質材料や硬度の異なる材料から成る複合材料、粉体を成形した錠剤の様な脆弱材料、ハンダや銅等の延性材料の断面作製が可能です。

特徴

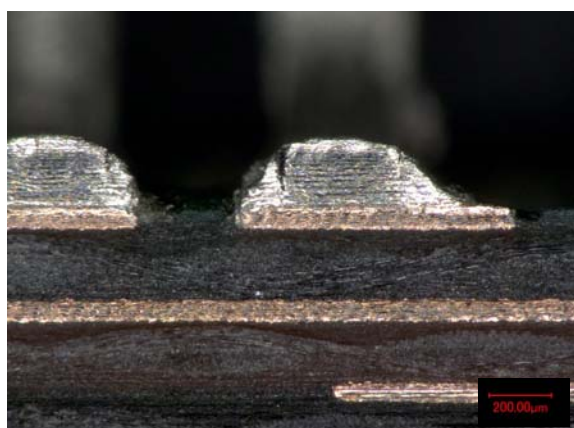
- ・ 実体顕微鏡観察による高精度位置合わせ
- ・ 断面粗さは数 μm
- ・ ウェットカット、ドライカットに対応



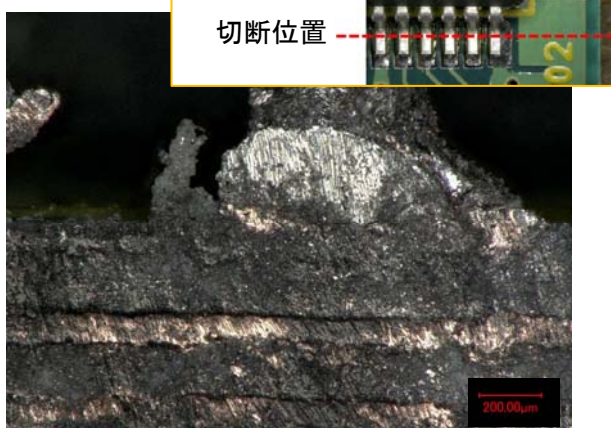
装置外観

事例

電子基板をダイヤモンドワイヤソーと糸鋸で切断し、比較しました。糸鋸での切断面は銅の延性や樹脂断面の荒れのため界面や構造が不明瞭なのに対して、ダイヤモンドワイヤソー切断面は銅の断面構造が明瞭に確認できます。



ダイヤモンドワイヤソーによる切断面



糸鋸による切断面

図 ダイヤモンドワイヤソー、糸鋸切断面の比較

材料キーワード: 電子基板