

金属箔切断用超精密カッター

【ホッカイエムアイシー株式会社】

【特徴】

- ・リチウムイオン電池の金属箔を精密に切断する工程で使用される超精密カッターを製作・販売。
- ・精密金型の加工で培った超精密加工技術を応用。
- ・ダレやカケのない刃部と刃面の平面度 $1\ \mu\text{m}$ 以下の幾何公差精度。
- ・図面に基づいて1品ごとに製作しているため、形状や品質などお客様の様々な要望に柔軟に対応可能。

【効果】

○カッターの長寿命化

超硬合金で製作し、刃持ちを良くし寿命を飛躍的に向上。

○電極箔の品質向上

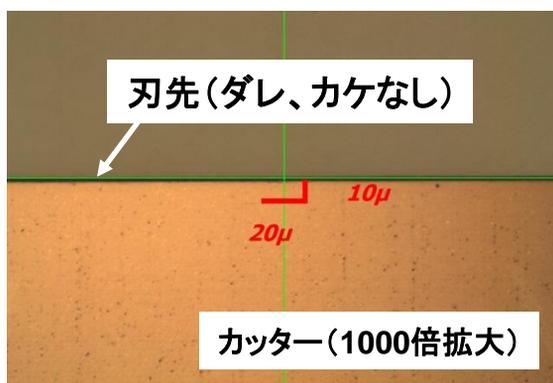
1,000倍に拡大した顕微鏡で刃部を検査し、刃部にダレやカケの無いカッターを実現。金属箔の品質向上に貢献。

○バリの無い状態でカット可能

カッターの平面度が $1\ \mu\text{m}$ 以下の精度でできており、金属箔にバリを発生させない状態でカット可能。



〈当社で製作したカッターサンプル〉



〈刃先部は顕微鏡で拡大して検査します〉

民生機器(パソコンなど)や電気自動車に搭載されているリチウムイオン電池の金属箔を切断する製造工程で使用されており、リチウムイオン電池の安全性向上と製造コスト低減に貢献しています。