

新発想の

異種金属接合

AKROSE[®]とは？

アクローズ



Q

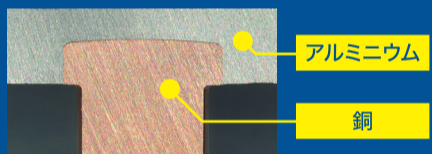
どんな技術？

プレス加工により異なる材質の部材同士の「成形」と「接合」を同時に行うため、最小限の部品と工程で密着性の高い接合を得ることができます。

アクローズによる接合の例



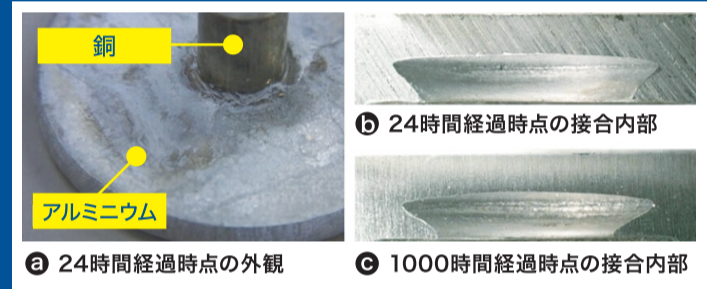
接合後の断面図



Q

腐食は発生するの？

銅とアルミの場合、暴露面に関しては腐食が発生しますが、接合内部は液体及び外気が侵入し得ないレベルの高い密着性が得られるため、塩水噴霧試験1000時間では腐食しません。



Q

接合強度はどのくらい？

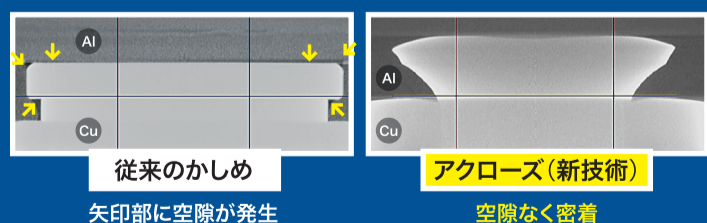
試作段階で、お客様が求める加工条件を設定します。試作時には強度確認(耐トルク・抜き強度)、断面観察を実施します。接合させる部品の形状次第で接合箇所の強度を高めることが可能です。

Q

従来の接合技術との違いは？

極めて高い密着度で、一体的かつ強固な接合部材が得られます。特に、従来工法で困難であった銅とアルミニウムの異種金属接合に適しています。

X線CT(360°回転)



Q

接合できる材質は？

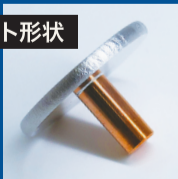
銅、アルミニウム、鉄、ステンレスなど、塑性加工できる材料であれば接合が可能です。伸びが大きい材料ほど、密着性が高くなります。

Q

接合できるサイズ・形状は？

- ◆大きさ: 軸径φ3~φ10程度
- ◆形状: 頭部と軸部のある形状が基本(リベット形状)

リベット形状



2次加工も可能
ねじ加工・切削等



ねじ加工

NITTOSEIKO

Taking new steps forward together