

RSR Resistance Spot Riveting

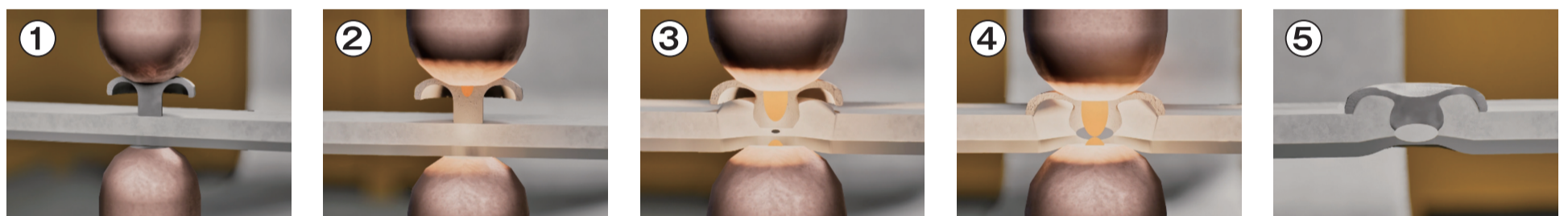
異材接合工法



概要

- 抵抗スポット溶接×機械締結のハイブリッド工法
- アルミダイキャストと超高張力鋼板を含む様々な材料の接合が可能
- リベットがアルミダイキャストを貫通し溶接するため下穴加工が不要

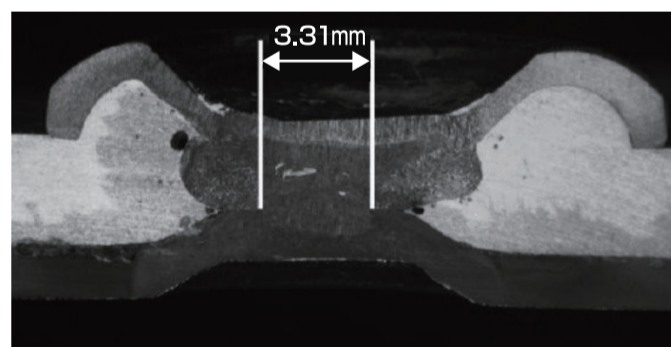
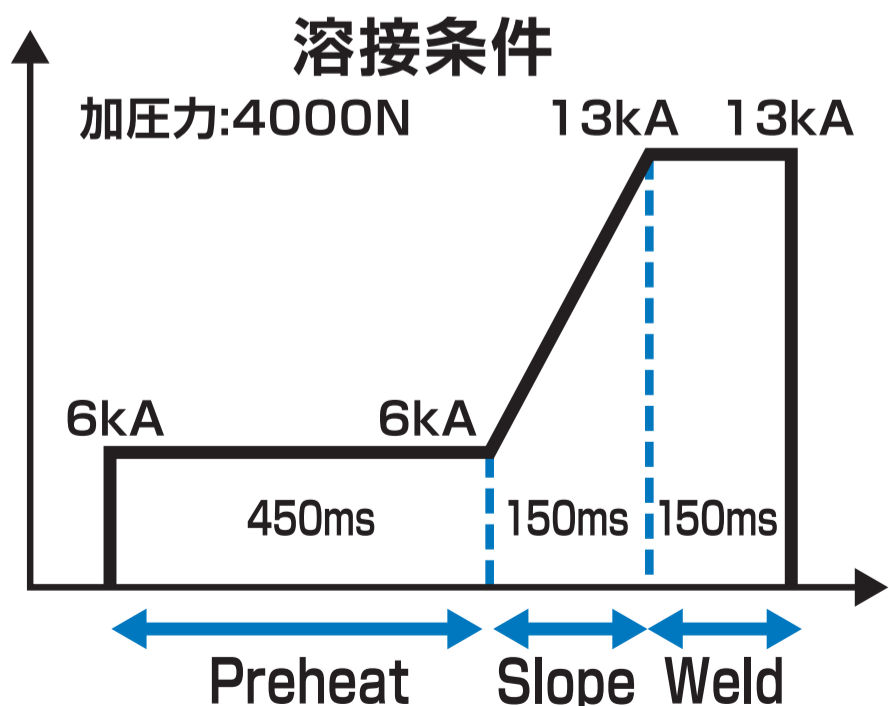
接合プロセス



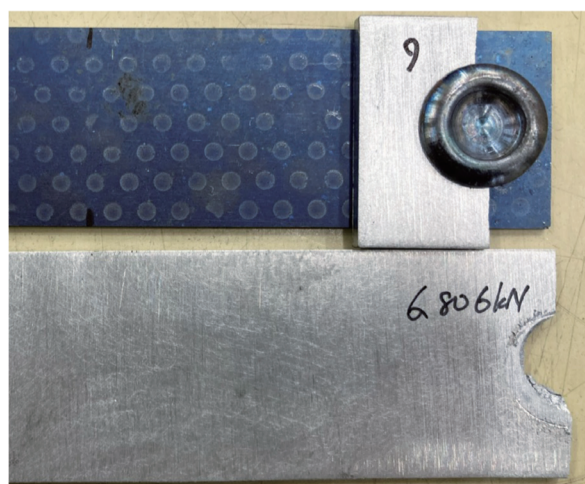
① リベットがアルミに接触し通電が開始する
 ② リベットの軸が潰れながらアルミに入り込む
 ③ 鋼板までリベット軸を進行させる
 ④ リベット軸と鋼板が接触しナゲット径生成
 ⑤ 接合完了

超高張力鋼板との接合を実現

- 板組: ADC 3.0mm×HS1500 1.6mm
- リベット: R185-4RP
- 電極: DR径 CuCr $\phi 16$ 先端6mm R40



■ 結果
ナゲット径:
3.3mm



■ 結果
引張せん断強度:
6.8kN

アルミダイキャストとホットスタンプ材の接合が可能