

HPC工法を用いたメッキ処理済み金属板の接合について

日光金属工業株式会社

金属接合後めっき処理した現状



金属と金属を溶接



めっき処理

外観は綺麗にめっきされているが...

重なり合う金属接触面は**錆**が発生している。

問題解決

株式会社姫路鍍金工業所とタイアップして、錆が発生しない金属接合体を弊社のHPC工法を用いて解決した。

HPC(ハーフピースクリンチング)工法の活用



HPC工法とは？

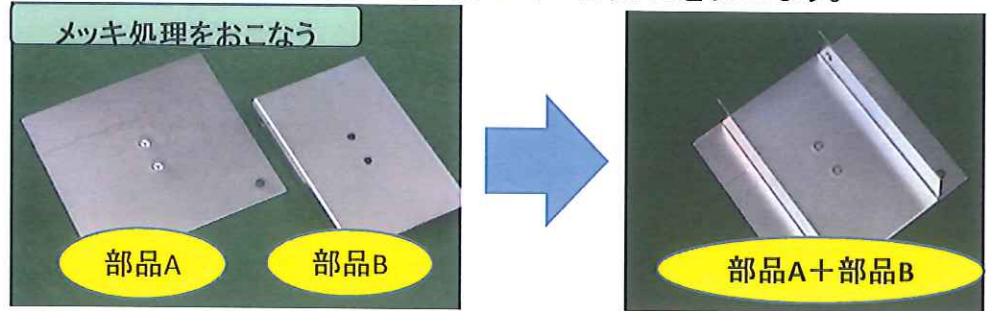
薄板に板厚以上のハーフピースをワンスタンプ成形し、相手部材の受け穴にハーフピースを挿入し、突出したピース先端部を均等に潰して冷間で接合する工法。特許申請中。

提案

部品A...ハーフピース成形した部品に処理をおこなう。

部品B...受け穴をあけた部品にめっき処理をおこなう。

メッキ処理をおこなう



部品A

部品B

部品A+部品B

5.76µm

めっきも剥がれていない！！

5.46µm

HPC工法を用いることで錆の無い接合が可能！！

接合面は両金属板共にめっき処理をしているため錆の心配は全くない。

ピース先端部の潰し部もメッキが剥がれていない！！



三価クロメート

ニッケル

黒染め