

プレス自動化のための 電気制御入門

連載

第47回

磯野信雄
(有)テクノソー

プレス加工手取り出し自動化

現状の問題点

機構部品で円形部品のプレス加工を行っている。材質はSPCC板厚0.6mmで外形22mm~80mm種類は18種類あり板厚は同一である。めっきは特殊めっきでコイル材でめっき品のコイル材

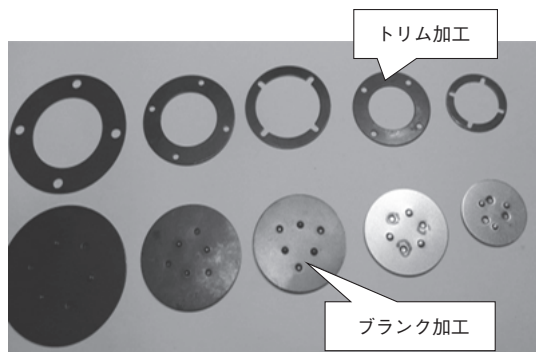


写真1 加工品例

はなく、ブランクをめっきなしでブランク打抜き加工を行っている。めっきが加工中に傷付着防止対策として、すべての加工の中央に高さ1.5mmの突起を6カ所ブランクに加工している。

コイル材からのブランク加工はめっきなしの加工で、ブランク加工後特殊めっきを行っている。突起はめっき処理の中でめっき不均一防止、めっき傷防止対策で工程が別工程になっている。写真1の下側はブランク加工品で、ブランク加工後めっき処理を行い、その後、打抜き加工をした形状は写真上が加工品の一部である。

打抜きプレス加工は450kNフリクションクラッチ式C型安全プレスで光線式安全装置、両手操作式安全装置を使用し、右手にマグネット式手工具を使用しめっき処理品の未加工品を右手で取り金型にセットする(写真2)。

両手操作式押しボタン操作をしてプレス加工後



写真2 手作業で未加工品セット



写真3 加工済み品取り出し