

2枚プレート合わせピッチ加工精度



材質 SKD-11
(焼き入れ材 サブゼロ処理)

板厚 20mm

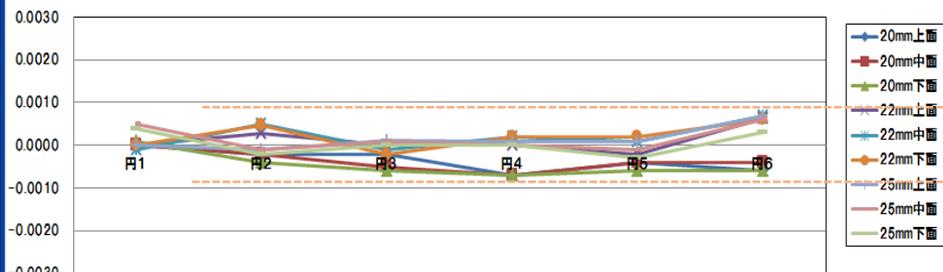
加工回数 5回加工

使用ワイヤ径 $\phi 0.2\text{mm}$

機械設置環境 ... 室温 $22^{\circ}\text{C} \pm 0.5^{\circ}\text{C}$
水温 $22^{\circ}\text{C} \pm 0.2^{\circ}\text{C}$

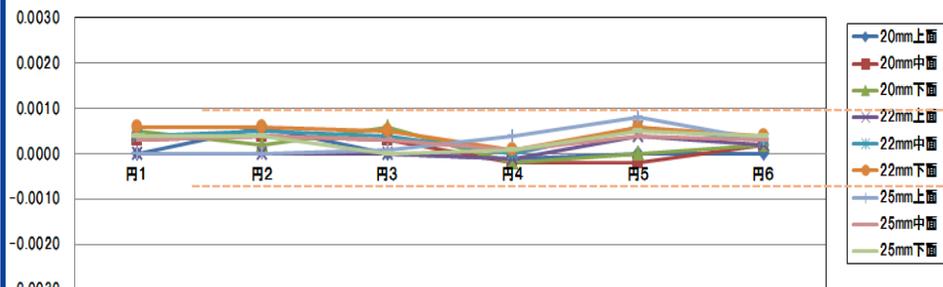
ピッチ加工精度

【X方向ピッチ誤差】



誤差幅
2 μ 以内

【Y方向ピッチ誤差】



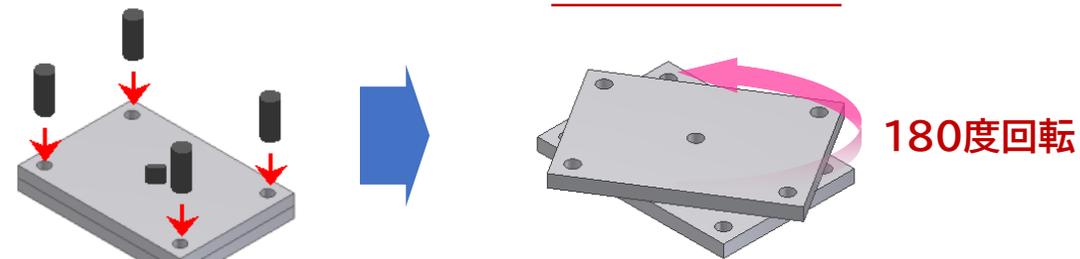
誤差幅
2 μ 以内

ジグ研レスへの挑戦

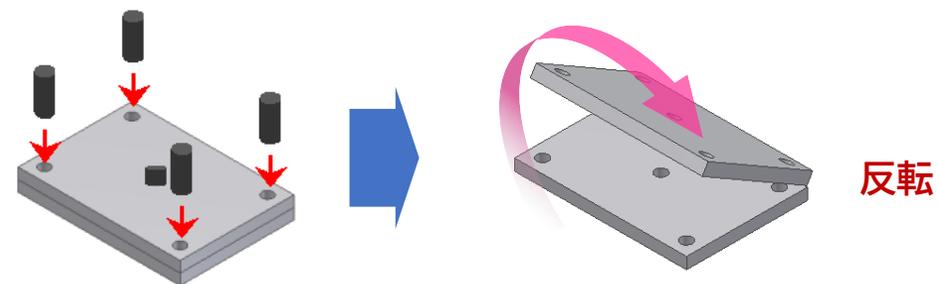
- ワイヤ加工後のジグ研作業は熟練の技術者でも時間がかかる

ワイヤ加工による高精度加工で他工程を短縮できる事を証明する為
下記の様なプレートを作成

- ピンゲージと穴加工のクリアランスは直径で 1 μm ~ 2 μm



- 2枚重ねた上側のプレートAを反転させてピンゲージを挿入することで、各形状の距離・位置が均等であることを証明 ピッチ誤差 2 μm 以下



- さらに、2枚重ねた上側のプレートAを180度回転させてピンゲージを挿入することで各形状が 垂直であることを証明 上下差 1 μm 以下

高精度加工により、他工程を省略しコストダウン