



ロボドリル

いつもお世話になっております。

大和合金です。

配信第4回となる今回は、弊社の新規導入設備であるロボドリルの紹介です。



ロボドリルとはファナック社製小型マシニングのことです。弊社製棒工場押出

ダイスのメンテナンスを効率化することを目的として 2020 年 11 月に導入しました。現在、2021 年 5 月からの稼働に向けて鋭意準備を進めています。

今回導入したロボドリルの型番は α -D14LiB5 であり、簡単な仕様は下記の通りです。

- ・ X 軸移動量：700mm
- ・ Y 軸移動量：400mm
- ・ Z 軸移動量：330mm
- ・ 精度：軸の両方向位置決め of 正確さ 0.006mm 未満、軸の両方位置決め of 繰返し性 0.004mm 未満

弊社製棒工場が保有している押出ダイスは 200 個以上の数があります。押出作業を行う度にダイスは高温に加熱されます。ダイスの詰まり変形により、1 回の押出でコンマ台の寸法変形が生じる場合があります。その為、都度押出品を要求公差内に収めるために作業員や作業時間に制約があるなか、熟練技術を必要とする汎用旋盤でダイス径の加工メンテナンスを行ってきました。今回の導入は、この熟練者による属人的作業の脱却および作業安全性確保の観点からの汎用旋盤での手作業の廃止を大きな目的としています。また、省人化および多穴ダイス

の作業性に鑑みて一般的な NC 旋盤ではなく、マシニング工作機械であるロボドリルが選定されました。ロボドリルには、1 度に 6 個までのダイスを設置し、加工することができます。

今後、より一層の安全作業を心掛けながら属人的な作業を脱却しつつ、確かな高品質を提供し続けますよう努力してまいりますので、引き続きよろしくお願い申し上げます。