

研究開発設計者様のための技術情報誌 精密微細加工 技術ニュース

発行元：株式会社 後藤精機

GOTOSEIKI

Vol.7 2013年8月2日

後藤精機 社員が語る今月のコラム

平面度、平行度の精度加工における弊社の取り組み 担当:M(MC 担当)

こんにちは、第7回目になります、技術ニュースをお届け致します。
加工を行う上で避けて通れない幾何公差に平面度、平行度があります。
この公差を満足する加工手順として、前処理、中間処理、後加工があります。
前処理として、素材に合わせて熱を加え歪みをあらかじめ発生させ、内部応力を除去する焼鈍
中間処理は、素材表面を正面フライスによって表裏加工し反りを除去してから、粗加工を行いある程度製品に近い形状に加工を行います。
後加工はここで、一度加工機から製品をはずし、再度、切削加工によって生じた歪を正面フライスで除去、その後もう一度クランプし直し
必要な部分にあらかじめ仕上代をつけ全加工を行い求める公差内に治めます。
今回の技術ニュースも手間と時間を惜しまず、私たちが真剣に取り組んでいる技術をご紹介します。
ではご覧ください。



精密部品の検査における治具の必要性 担当:H(仕上げ、検査担当)

部品の大、小にかかわらず検査では、測定者によりわずかな誤差の範囲ですが、寸法に、ばらつきが出てしまいます。
精密部品ともなれば そのわずかな測定誤差が公差を満たしている良品なのか、公差外の不良品であるか、大きな問題となってしまいます。
個人の測定誤差だからと言って、いい加減な品物を納品するわけにもいきません。
個人差による誤差を出さない検査治具を作成しておくことがより正確な測定を行うために重要です。
部品の使用用途を、お客様との打ち合わせのうえ、部品に負荷のかからない固定で測定を行います。
また、測定治具の精度も重要になります。
平行、平面 直角も出来る限り 0 に近い値で作成することが重要です。
三次元測定機(接触測定器)で測定困難な微細部品や強度の無い部品の直角度、同芯、同軸度なども測定治具を使用すれば、画像測定器(非接触測定器)でも正確に測定することが出来るからです。



3Dプリンタを導入しました 担当:S(MC、CAD 担当)

最近ニュース等でも話題に上る3Dプリンタを、弊社でも導入しました。
実際に使用してプリンタの特性が見えてきましたので、今回はその一部を紹介したいと思います。
マシニングセンタと比較して、
・プログラミングを行うことなく加工可能。
・ツールセットを行わないため、加工に入るまでの時間が短い。
・ワンチャッキングでのアンダー形状の加工や、可動モデルを組み上げた状態で作成可能。
・一般ABSを使用出来る。
・設計者様には、データが出来てからの製作が速いので検討時間が従来よりも長くとれるので助かると意見を頂きました。
などの利点がありますが、一方で注意しなければならない所も多いので、次回ご紹介いたします。
皆様が抱えている品物の中で3Dプリンタでの試作をご希望の場合は是非とも弊社にお任せください。
3Dプリンタでの製作にご満足いただけなかった場合には、切削加工での対応も可能です。



微細加工
技術ニュース

株式会社後藤精機

〒226-0027 横浜市緑区長津田6-11-20
TEL: 045-984-3311 FAX: 045-981-1511
URL: <http://www.gotoseiki.com>

研究開発設計者様のための技術情報サイト

「微細加工.COM」

微細加工

検索

今すぐ
検索して