

< 城陽富士工業 社員が語る今月のコラム >

こんにちは。城陽富士工業 常務取締役の江森雅彦です。高品質・低コスト・短納期が求められる中、様々な取り組みを行っていかと思っています。加工技術ニュースでは今まで出来なかった(やらなかった)事にも色々挑戦し、問題にぶつかれば、どうすれば出来るのか試行錯誤しながら少しずつでもお客様のニーズに応えられるようにしていきたいと思っています。先日 JIMTOF2012 に行ってきたのですが技術は日々進化していて各メーカーは最新鋭の機械・工具を展示していました。日々情報収集しながら自らの技術力も高めていきます！



常務取締役 江森 雅彦

機械加工で平面度 20 μm 達成！ アルミ(A5052)における精度追求！！



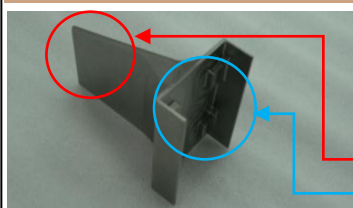
DATA

- 材質 A5052
- 形状 20×300×950mm
- 平面度 20 μm

左のワークをご覧ください。アルミ大物の段落ち部の平面度が必要とされている部品です。段落ち部の荒取り後、底面を仕上げ、段仕上げを行うのですが、一度で仕上がる事は無くこの工程を何度か行う事で平面度 20 μm を達成！城陽富士工業はお客様に常に満足していただけるよう常に技術向上を追及し、モノづくりに励みます！

仕上げ加工を何度か行う事で 20 μm まで仕上げました！

2.5mm の薄さ！！ チタンの高精度加工なら城陽富士工業にお任せ！！



DATA

- 材質 T16AL4V
- 形状 52×80×100 mm
- 先端厚さ 2.5±0.2 mm
- 4箇所ボス平面度 50 μm

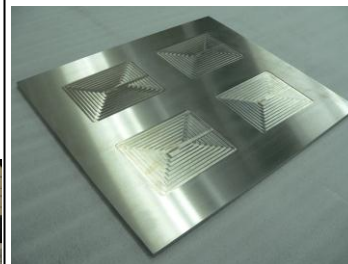
チタンの難削形状の削り出しです。チタンは熱伝導率が小さく、切削熱が発生するので切れ刃と工具すくい面に集中するので切れ刃欠損に繋がりますが、匠の技を持ってすればご覧の通り！チタン加工もお任せ下さい！

無料！！出張技術セミナー 承ります！！

「最新の精密加工技術に関する情報を知りたい！学びたい！」とお考えのご担当者様の為に無料出張技術セミナーを承っています。御社の為だけに開催するセミナーで、当然のことながら開催場所は御社(もしくはご指定場所)です。ご多用のご担当者様も移動時間のムダなく、知りたい情報をピンポイントで理解いただくことが出来ます。お問合せは、営業管理部 板敷まで！



SUS304 大物プレート部品で平面度 10 μm を実現！！



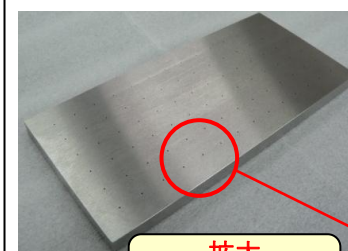
DATA

- 材質 SUS304
- 形状 7.5×380×400 mm
- 厚さ 7.5±0.01 mm
- 平面度 10 μm
- 平行度 10 μm

SUS304 を平面研削によって、平面度、平行度 10 μm、厚みの寸法公差においても 10 μm 以下を実現しました。SUS304 は歪み易く、ねじれ易い特性があり、また大型ワークの研削ということもあって難易度は高いものとなりました。さらに、本材料は非磁性体でマグネットに吸着しないため、固定が難しく、とても苦労しましたが、城陽富士工業の技術力で高精度加工を実現します！

高精度の大物ステンレスプレートならお任せ下さい！

徹底検証！ 深穴微細加工(深さ 9.0mm 穴径 0.2 mm)の直角度はいかに？



DATA

- 材質 SUS304
- 形状 9×75×150 mm
- 平面度 10 μm

直角度 43 μm
しかも穴径差 16 μm

拡大
穴径 φ0.2mm

ワイヤーカットで切断！穴が傾いていないか検証！

0.203

0.212

0.219

穴部の
切断面

前回ご紹介したワーク(SUS304、Φ0.2 mm・深さ 9.0mm の微細深穴加工)において、穴の直角度を検証いたしました！ワイヤーカットで切断後、画像測定機を使って傾きを測定。結果、深穴径に対する直角度は 43 μm。また、上記データが示すとおり、Φ0.2 mm 穴に対する上下の差は 16 μm(0.203mm~0.219mm)！丁寧な仕事を心がけているのをお分かりいただければ幸いです！

第一回：城陽富士工業の所在地【京都府 城陽市】のご紹介

城陽富士工業が所在する城陽市は、京都・奈良から共に五里の位置にあるため五里五里の里と呼ばれています。JR・近鉄京都駅から約 30 分の距離に位置し古い歴史の物語る古墳や史跡、社寺、特産物や産業等が特徴です。市の花は“はなしょうぶ(右写真)”で豊かな地下水に恵まれ古くから栽培されている“はなしょうぶ”は京阪神随一の生産高を誇り多くの人々に親しまれています。



精密加工技術ニュース

発行：城陽富士工業株式会社
URL：http://www.joyofuji.com

〒610-0101 京都府城陽市平川中道表 71 番地の 2
TEL：0774-53-8921 FAX：0774-56-0263
Mail：info@joyofuji.com

「精密加工コストダウン.COM」 URL：http://www.seimitukakou-costdown.com/
「機械部品通販.COM」 URL：http://www.kikaibuhin-tuuhan.com/