

＜ 城陽富士工業 社員が語る今月のコラム ＞

こんにちは！ベルギーからのインターン生 Maarten-マルテン-（真琉天）です。5月から営業管理部に所属しており、CADの作成と検査をメインに担当しています。会社や日本での体験をブログに載せ、日本文化を世界へ向けて発信しています。また、城陽富士工業は6月24日(水)～26日(金)の機械要素技術展への出展に向け準備をしており、私も参加する予定です。城陽富士工業の技術、製品を皆様にお披露目出来る素晴らしい機会になりますので、参加できることが今から非常に楽しみです！



インターン生 マルテン

マシニングセンターでの加工により、大型プレート加工費の大幅ダウンを実現！



左の製品は 35mm x 1,000mm x 2,100mm のアルミ製の大型プレートです。このような大きなプレートは五面加工機でなければ加工できないと思われるがちですが、五面加工機で加工を行うと時間チャージが高いため、どうしても加工コストが高くなってしまいます。しかし、城陽富士工業では 3,150mm(X) x 1,000mm(Y) x 450mm(Z) の大型マシニングセンターを保有していますので、このような大型のプレートでもマシニングセンターにて加工することが可能です。大型マシニングセンターでの加工により、当社は、よりコスト競争力の高い大型プレート部品を供給することが出来ます。お客様は、当社にご依頼いただくことで、このような大型プレート部品のコストダウンを図ることが可能です。ぜひ、お気軽にご相談下さい！

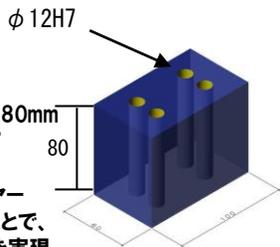
- DATA**
- 材質：アルミニウム
 - サイズ：35mm×1,000mm×2,100mm
 - ポイント：
五面加工機からマシニングセンターへの
工法転換により加工コストダウンを実現

深さのある貫通穴の加工も、工法転換によって高精度な穴の加工を行えます！

右の製品は材質が SS400 で、ワークサイズが 60mm x 80mm x 100mm、φ12H7 の貫通穴をワイヤー放電加工によって仕上げた製品です。穴の長さが 80mm と長いので、機械加工での穴加工では精度を出すことが困難になります。しかし、ワイヤー放電加工であれば、長さが約 100mm の H7 の精度穴まで対応が可能です。城陽富士工業では、深さがあり、かつ精度穴加工が必要なワークに対する最適な加工方法を選定させていただきます。

DATA

- 材質：SS400
- サイズ：60mm × 80mm × 100mm × φ12H7
- ポイント：
機械加工ではなく、ワイヤー放電加工で加工を行うことで、高精度な貫通穴の加工を実現



工具それぞれの特性と加工内容を踏まえ、最適な組み合わせを提案します！



- ポイント①：標準のスパイラルタップでタップ加工を行うと、食付の長さが長いために、下穴深さが余分に必要になってしまいます。
- ポイント②：ザグリドリルとねじ切りカッターであれば食付の長さが短いので、下穴深さを最小限にし、必要な有効深さを確保出来ます。

板物などで貫通不可のタップの場合、下穴は貫通できないが有効深さは必要という場合があります。例えば、M8 x 1.25 を 14mm の板厚に下穴貫通不可で有効深さ 12mm のタップ加工を行う場合、標準のスパイラルタップだと食付が 2.5 ピッチ程あり、少なくとも有効深さプラス 5mm 程度の下穴深さが必要になるため、加工が出来なくなってしまいます。しかし、食付の長さが短いザグリドリルとねじ切りカッターでタップ加工をすることで、下穴を貫通せずに 14mm の板厚に有効深さ 12mm のタップ加工が可能になります。当社では、工具の特性と加工内容を踏まえて、最適な方法でお客様のご要望を実現します。止まりタップ加工のご相談はお気軽に城陽富士工業まで！

加工の難しい薄物ステンレスプレートも、平面度、平行度共に 0.02mm に対応！

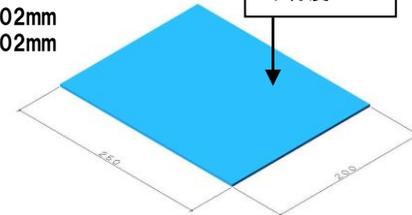
右の製品はワークサイズ 3mm ± 0.02 x 200mm x 250mm 材質 SUS304 のプレートです。SUS304 の材質の場合、板厚が 3mm と薄くなると、ちょっとした加工熱でも歪みが発生してしまいます。そこで、加工途中で歪取りや熱処理工程を何度か行うことにより、平行度、平面度ともに 0.02mm という高精度な加工を実現することが出来ました。ステンレスの薄板プレートで、高精度な加工会社をお探しでしたら、城陽富士工業までお任せ下さい！

DATA

- 材質：SS304
- サイズ：3mm × 200mm × 250mm
- 平面度：0.02mm
- 平行度：0.02mm

平面度 0.02

平行度 0.02



いよいよ来週からスタートします！ 今年も「機械要素技術展」に出展します！



東京ビッグサイトにて行われる「第 19 回機械要素技術展」がいよいよ来週スタートとなります。2015年6月24日(水)～26日(金)の3日間開催され、城陽富士工業も【コマ番号 東 5 ホール 47-34】で出展します。「Parts Solution Com」として木村製作所様、新和製作所様と3社共同でのブース出展となり、幅広い情報が得られるブースとなっています。なお、当日ご来場頂きました方には、素敵なプレゼントもご用意させて頂いております。ぜひお立ち寄り下さい！

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

京都本社：〒610-0101 京都府城陽市平川中道表 71-2
TEL.0774-53-8921 FAX.0774-56-0263
東京オフィス：〒105-0004 東京都港区新橋 6-4-3

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

Mail：info@joyofuji.com