



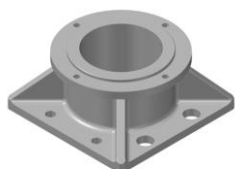
向井 雅文

今月の部品職人 ～ 代表取締役社長 向井 雅文 ～

株式会社向井製作所 代表取締役の 向井雅文 です。当社では、本年度初めに新設した会議室で全社員を集め、経営指針発表会を行いました。その中で【 私たちは「ものづくりサポート企業」であり続けます 】という経営理念を宣言いたしました。全社員の前で話すことはあっても発表するというのはなかなか無く、不慣れなのですが、そういう場数も大切だと感じました。最近では就活イベントで学生さんの前で自社の説明をする際、以前よりも自社のことをより分かりやすく伝えやすくなった気がします…それはともかく、さらに皆様をサポートすべく邁進して参りますので、今後とも向井製作所をご愛顧のほど、どうぞよろしくお願いいたします！

治具の使用により加工時間を大幅短縮！

今回は、鋳物の切削加工でも治具を積極的に導入することで、段取り時間を大幅に短縮し、コストダウンした例を紹介致します。鋳物の加工を行う際には治具を製作しますが、その構想・設計が悪いと段取りが多くなり、加工時間(効率)が低下してしまいます。当社では、その都度製作する治具において、お客様の要求精度を保ちながらも可能な限り生産性を高める、という治具を設計・製作することを心掛けております。



この左の画像は実際に当社が加工したワークの画像です。これは、円筒部の片側に正方形の板が付いたような形状をしており、板がない側にφ300の凸状の形状があります。1次加工でこの

φ300の凸部と端面をターニングで同時加工した後、縦型マシニング工程からは加工治具を使用します。

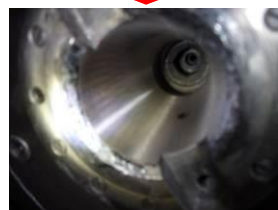
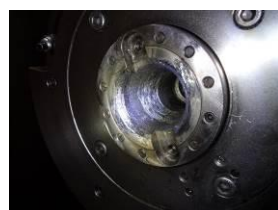
治具を使用する際には、まずφ300の部分を下向きにセットし、治具に空いた同径の穴に入れ、インローとします。そして芯出しは、上に伸びた「当て」からの寸法と、予め書いた「けがき



線」にて固定し、端面とM30のタップ穴を加工します。次工程はワークを反転させ、M30のタップにピンを挿入し、治具に挿入する事で芯出しをして固定して加工を行います。反転させる必要があるワークは、芯出しをいかに正確に素早く行うかが段取り時間を左右します。従って、このワークのようにロットが100を超えるようなものは、段取りの簡素化は大きな加工時間の削減につながります。さらにこの治具は、一つの治具で一次・二次加工を行うので、治具作成のコストダウンにも役立っています。

セルフ研磨 お客様の喜びの声！

今回も、当社のマシニングセンタ主軸テーパ修正研磨サービス「セルフ研磨」を実際に使って頂いたお客様の喜びの声をご紹介します！このお客様はキタムラ機械 HX400iF (BT40)をお使いでしたが、工具ぶつけによりホルダーが溶着し主軸振れが発生していたところ、当社のサービスをご利用頂きました。「精度よく仕上がったことはもちろん、何より作業が早く、質問に対して丁寧に分かりやすく説明してもらいとても満足です」



とのお声を頂きました！これからも向井製作所は、確かな技術の提供とサービス品質の更なる向上を目指します。

カイゼンへの取り組み ～丸物の加工時間短縮～

丸物の円周上に加工する場合、通常はケガキ線を入れたり、チャックに掴んで加工します。特にケガキ線を入れる場合は、全数入れる必要があるので、数が多い場合には時間がかかります。チャックで加工する場合においても、手動の場合は割り出しを行うためにオペレーターは機械から離れることが出来ません。そこで当社では、NC制御のインデックステーブルを導入しています。これは制御装置と連動しており、割り出し角度も任意で指定出来るので、小数点が付いた角度の割り出しも容易です。プログラムしておけば、加工完了まで自動で出来るので、加工時間は大幅に短縮できるのです。



NC制御インデックステーブルで丸物加工を効率化しています

～ 新しい仲間をご紹介します！ ～

今年の春から向井製作所に入社する事になりました、佐久間と申します。小さいときから物づくりが好きでして、今回ご縁があり向井製作所に入社する事になりました。今は右も左も分かりませんが、先輩方にしっかり教わり、いつかは尊敬・信頼されるような先輩になって、そして社会に貢献したいと思っております。



○編集後記○ 皆様、最後までお読みいただき誠にありがとうございます。今回の部品職人VA・VE技術ニュース Vol.33 はいかがでしたでしょうか。これからも皆さんの役に立つ技術情報・VA・VE事例などを発信して参りますので、ご感想やご要望があればどしどしご意見ください。それでは次回もお楽しみに！

VA・VE特設サイト 「機械部品 切削研磨.COM」



<http://seisaku-mukai.com/> 機械部品 切削研磨 検索