

プレス・板金ファクトリー通信 Vol.24

プレ板コラム



プレ板通信をご覧のみなさま、はじめまして。プレス係の大原です。今年も残りわずかとなりました。子供にとってはイベントが多く、うれしい12月です。うちには5歳になる男の子がいますが、2か月前から「サンタさんいつ来るの？」と毎日のように言われ続けています。その度に「いい子にしていれば、そのうち来るよ」とごまかし続けていました。しかし、先日、私が仕事から帰ると玄関先で待っていた子供が「パパのウソつき!!」と強烈な一言。さらに「いつまで待ってもサンタさん来ない」と大粒の涙をこぼしていました…。

…私はすぐに車に乗り込み、ニンテンドーDSのソフトを買いに行きました。親バカです(笑)

家に戻った私はすぐさま先程買ったソフトを渡しながら

私:「少し早いけどサンタさんがくれたよ」

子:「ありがとう。サンタさん!」

それから一週間後…

子:「サンタさんいつくるの?」

私:「えっ…!?!」

子:「だって、サンタさんに頼んだのちがうモノだもん!」

私:「……(汗)」

—————今年、うちにはサンタさんが2人來ます。

みるみる知恵をつけて行く我が子。何はともあれ、子供の成長はうれしいものです。私はそんな家族を守るため、子供の成長にも負けないよう一生懸命、仕事に励みたいと思います。



板金加工ノウハウ講座 ～加工方法の転換によるコストダウン～

◎ 図面の中には、引き継いだ段階から指示されている加工方法がありますが、実はその加工法を見直すことで、抜本的なコストダウンにつながるケースがよくあります。

設計された図面の中には、過去の図面を引き継いで制作された図面もよく存在します。そのような図面の加工指示書では、なぜこの部品が切削加工なのかであったり、なぜ機械加工なのか、深く考えないまま以前の加工指示を引き継いでいるケースがよく存在します。

やはり板金加工をはじめ、機械加工においても設計者の意図に関係なく必要以上の寸法精度や公差が記載されているケースがあり、これを設計の段階から改めて見直すことで、実は大きなコストダウンにつながることはよくあります。

特に「機械加工」を「板金加工」に置き換えることができれば、多くの場合は大幅なコストダウンを行うことができると言われています。そのため、精度や面粗度は定期的に見直すことをお勧めします。

例えば、当初指示されていた精度も、用途を確認すると高い面粗度が必要なかったため、機械加工からレーザー加工に切り替えることで大幅なコストダウンを実現することができた事例もあります。

機械加工



板金加工



今月のプレス・板金ファクトリー加工事例

◎ 日々の何気ない加工も少し視点を変えてみれば、工数削減やコストダウンにつながることは数多くあります。プレス・板金ファクトリーでは、日々の加工も決して「当たり前」と捉えず、日々チャレンジし、変化をしています!

レーザー・パンチ複合機による加工事例を紹介!!

今回はプレス板金ファクトリーの自慢の設備の1つであるレーザー・パンチ複合機を活用した加工事例をご紹介します。

右下のペダル部品はアルミ3.0の68mm×125mmのサイズとなっており、皿加工も最後に施されています。通常だとこのような加工の場合、レーザーで外形を抜いた後、再度プレス金型や手加工で皿加工をすることもありますが、レーザー・パンチ複合機を活用すれば、1工程で加工することができます。

このように皿加工やバーリング加工、ボチ加工などの成形加工を施す場合、通常レーザーで外形を加工し、タレパンやプレスで加工するという2工程が必要となりますが、レーザー・パンチ複合機があれば工程短縮が加工可能です。

その他にもφ5、φ10の穴など、定型の穴は抜き加工だけではなく、パンチを併用することで時間短縮することも可能です。

我々プレス板金ファクトリーでは、自社の最新の設備をうまく活用しながら、常にお客様のコストダウンを実現できる加工に取り組んでいます。是非、お気軽にご相談ください。



▲レーザー・パンチ複合機



▲ペダル部品

プレス絞り加工のメリット・デメリット

プレス加工ならではの工法で代表的なものの1つとして「絞り加工」が挙げられます。

◎ ここでは絞り加工についてご説明いたします。

絞り加工とは金属塑性加工の一種で金属板を圧力により絞り込むことにより容器形状に成形する工法です。メリットとしては、絞り可能な形状であれば短時間での加工が出来ます。よって、生産工数が低く、加工コストは安価となります。切削加工・鋳造・板金加工(抜き+曲げ+溶接)などでも容器形状にすることは可能ですが、いずれの工法も多くの時間と工数が掛かります。

また、その反面デメリットとしては、金型製作・購入による初期投資が必要となります。よって、少量の生産の場合は不向きと言えます。また、各々の絞り加工やその金型に合わせた設備が必要で、「金型はあるものの加工が出来ない」といった場合もあります。

メリットとデメリットそれぞれありますが、大量に安く容器形状のものをつくり出すためには、絞り加工は必要不可欠な工法と言えます。



▲各種のプレス絞り加工品

プレス・板金加工を通じて、お客様の利益を追求するニュースレター

プレス・板金ファクトリー通信

YAHOO! JAPAN

Google で

プレス板金

検索

CLICK!

<http://www.pressbankin.com/>

発行元:株式会社 ニューテック

住所:群馬県伊勢崎市三室町4421-1

電話/FAX: 0270-62-2872 / 0270-63-1161

URL: <http://www.newtec-inc.co.jp/>