

何故ベント加工を軽視するのか

株式会社プラモール精工
営業部

成形部門の主張・金型部門の主張

これまで、多くの企業様へご訪問させて頂きました。

打合せの場に成形部門の方、金型部門の方が同席して頂く事も多々あります。

良く話を聞いていると、ある共通の口論内容が見えてきました。

弊社も以前は成形部門・金型部門によって同じ主張を繰り返していたな・・・
という事を改めて考えさせられました。

では、その部門ごとの主張とはどういった内容なのか、
また解決する方法はないのか。

皆さまと一緒に考えてみたいと思います。

成形部門の主張・金型部門の主張

型検は取れたが、量産開始したとたんショートやバリが多発！

成形部門の主張

金型部門の主張



このような会話をしている、又は聞いたことがあると思います。
でも、会話の内容を良く読み返してみると、ある事が見えてきませんか。
そうです。お互いに責任の回避をしようとしていると思いませんか。
この様に、双方が責任回避ばかりを考えていたら問題解決は程遠くなります。

成形部門の主張・金型部門の主張

成形部門、金型部門お互いに責任回避をしている事が現状です。
では何故、両部門とも消極的になってしまうのでしょうか。
その原因を探ってみたいと思います。

成形部門

ベントがどれだけあれば
良くなるか分からない

消極的になる理由

ベント位置、深さを指示した際、
バリが出るのが怖い

金型部門

金型設計においてベントは
必要最低限に止めている

ベントを追加すると
工数がUPする

消極的になる理由

試作でチャンピオン
サンプルが取れば良い

バリが怖いので
ベント加工は躊躇する

両部門に共通しているのは、バリが出てしまう恐れがある為、消極的になっている事です。
しかし、結果としてベントを増やさない事が原因で、生産中に度々成形条件調整を行わなければ
ならなくなっています。

その結果・・・

品質がばらつく

不良品発生



成形部門の主張・金型部門の主張

成形部門、金型部門共に、ベントを設ける事によってバリが生じてしまうのを恐れているという事が、ここまでで分かりました。

しかし、何故そこまでバリを恐れるのでしょうか・・・成形部門、金型部門の立場になって考えてみました。

成形部門

成形を始めてしばらくすると、ショートが発生

充填圧を上げて充填させようとする

何度か繰り返す内に、バリが発生

生産数が満足するまで、
充填圧を変えないで成形出来ないのか？

金型部門

ベントを増やせば排気能力が増すことは
理解している

ベント量に応じて、見合った時間の安定成形が
可能になる事も理解している

しかし、良かれと思うベントを加工したが、
その時々によって結果が違う

その時々によって結果が違うのは何故
か？

**両部門とも疑問を抱えているので、消極的になっているのです。
低圧成形でそれが解消されます。**

低圧成形を行う事によって、今まで大きかったバリが小さくなります。

ゲート手前で排気すれば樹脂の流動性がよくなり、ショートショットが防げます。

結果条件幅が広くなり連続成形が可能になり、成形部門の悩み解消につながります。

条件幅が広くなれば、不良発生を抑えられその時々によって結果が違うと言う金型部門の悩みも解消できます。