

低圧成形の薦め

低圧成形の薦め2～低圧成形で生産性アップ～

当社では、長時間成形条件を調整する事なく良品を出し続ける「低圧成形」を提案します

【当社における低圧成形の定義】

- * 型締圧は対象成形機の40%以下とし、パーティング面にバリが出ない充填圧にします。
(例えば、50tの成形機であれば型締圧は20t以下)
- * 製品がショットの場合、充填するまでベントを増やして行きます。

【低圧成形で長時間安定成形を行うための作業】

『スプルーランナー箇所をガスを抜く』

具体的な方法① スプルー直下のエジェクタピンをガス抜きピンに入れ替える。

具体的な方法② ガスの発生量の多い樹脂は、ランナーエンドにもガス抜きピンを追加する。

- * 当社では、スプルーランナー内に切ったベントを『**ガスベント**』と定義しています。
ガスベントは主に加熱筒で発生したガスを抜くベントです。
- * スプルーランナー内で大部分のガスを処理できればキャビティ、コアのエアベント詰りを長く伸ばす事ができ、途中での成形条件を変更せずに長く成形が続けられます。
- * スプルーランナー内でガスを抜く事でキャビティ、コアのベント詰りを防ぎます。

『キャビティ、コアでエアを抜く』

具体的な方法③ キャビティ、コアのエアベントを増やし排気能力をアップさせる。

- * 当社では、キャビティ、コアの切ったベントを『**エアベント**』と定義しています。
エアベントは主に製品部のエアーを抜くベントです。
- * キャビティ、コアのベントの量を増やし排気能力がアップする事で低圧でもスムーズに充填できます。

【低圧成形のメリット】

- ① バリが小さくなる。
(圧力を下げて充填できる)
- ② ソリや変形が小さくなる。
(金型のストレスが少ない)
- ③ 成形サイクルが短くなる。
(ソリを抑えるための冷却時間短縮)
- ④ 材料が節約できる。
(不良削減、長時間安定成形)
- ⑤ 電気代が削減できる。
(型締め圧が下げられる)
- ⑥ 品質不良が削減できる。
(検査工数の削減)