

お客様でのガストース効果事例 Ⅲ

ソリ改善、サイクル短縮！

製品情報

製品名	: 上蓋
成形機	: 450t
取り数	: 1/1
樹脂	: ポリスチレン (HIPS)
金型構造	: ホットランナー

製品写真

【製品サイズ】
450×400×25



【製品イメージ】

問題内容

- ◆ 金型が一体彫りの為、ベントが殆ど無い
- ◆ 排気が困難で充填圧が高くなる
⇒ 内部応力が高くソリ・変形が発生する
- ◆ ソリ・変形修正の為、冷却時間が長い

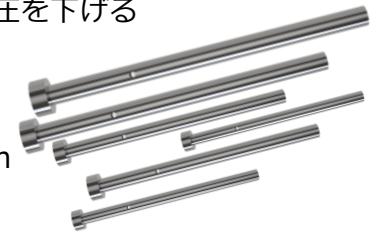
導入内容と結果

導入目的

- エアベントの追加が目的。一体彫りの為エジェクタピンから排気をさせる。
- ソリ・変形改善を目的に、排気力を増やし内圧を下げる

導入内容

- 導入品 : φ6~φ12 スリット幅0.02mm
- 導入箇所 : 最終充填箇所周辺 合計15本



結果

	成形条件		不良率等	
	導入前	導入後	導入前	導入後
型締力	450t	225t	ソリ変形 1.0mm	0.5mm
射出圧	80MPa	65MPa		
保圧	30MPa	25MPa		
成形サイクル	40秒	27秒		

お客様のコメント

- ・エジェクタピンをガストースに入れ替えた事で、排気がスムーズになり、低圧で成形出来る様になった。結果、サイクルを10秒以上短縮しても、ソリが規格内に収まる様になった。

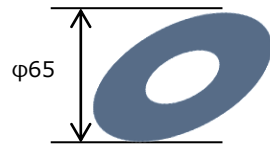
お客様でのガストース効果事例 IV

薄肉製品のバリ・ヒケ改善！

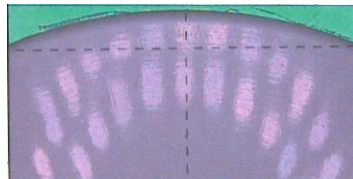
製品情報

製品名	: スプリンクラー向け製品
成形機	: 50 t
取り数	: 4/4
樹脂	: PBT
金型構造	: 3プレート

製品写真



【製品イメージ】



【製品拡大図】

問題内容

- ◆ 保圧を上げないとヒケが発生し、圧力を高くする事でバリが発生していた。

導入内容と結果

導入目的

- 円盤状の薄肉品で、外周のバリと最終充填部のヒケ改善
- ガストースをスプルー直下に設置する事で、製品部に入る前にガスを抜き、糸バリ・ヒケが出ない程度まで保圧を下げたい

導入内容

- 導入品 : PMSD8-10-0.03×1本（スプルー直下）
: PMSE4-20-0.02×4本（最終充填箇所）



結果

	成形条件		不良率等	
	導入前	導入後	導入前	導入後
射出速度	30mm/s	24mm/s	新規金型に導入のため不明	
保圧	80MPa	54MPa		
型締力	50t	30t		

お客様のコメント

ガストースの使用により、流れが良くなった。
 保圧を上げずにヒケを改善する事ができた。それにより、バリの出ない条件設定が出来る様になった。