

お客様でのガストース導入による効果事例 vol.5

【導入目的】

ショート・ウエルド対策

【客先情報】

- 客先名 : N社 様
- 主製品 : 車載内装部品

【成形品情報】

- 成形機 : 75t
- 金型 : 3プレート
- 製品 : 車載内装部品
- 樹脂 : 66ナイロン (ガラスなし)
- 取数 : 1/1

【ガストース導入内容】

- 購入品 : PMSA2.0-137.60-0.05 : 8本
- 導入箇所 : 製品部

【結果】

ガストース使用前

- 不良率
・ガス焼け不良率
⇒ 30~40%
- 成形条件(射出圧力)



ガストース使用后

- 不良率
・ガス焼け不良率
⇒ 0%
- 成形条件(射出圧力)
・変更なし

【まとめ】

ガストース使用前は、ショート・ウエルドの不良率が30~40%あったものが、ガストース使用で0%になった。

不良率
30~40%



不良率
0%

しかし、今回成形条件は変わらなかった。

低圧・低型締が可能になる方法としては、ガストースをコールドスラグ部など**ガスが溜まる箇所**に使用していなかったため、導入することをお客様へ提案。

お客様でのガストース導入による効果事例 vol.6

【導入目的】

- ① 外観面(シボ)へのガス付着防止
- ② メンテナンス頻度の軽減

【客先情報】

- 客先名 : D社 様
- 主製品 : 自動車部品

【成形品情報】

- 成形機 : 180t
- 金型 : 2プレート
- 製品 : 自動車内装品
- 樹脂 : PPS
- 取数 : 4/4

【ガストース導入内容】

- 購入品 : PMSA6.0-174.00-0.01 : 1本
(ピン径φ6・全長174.0mm・スリット幅0.01)
- 導入箇所 : スプルー部直下
- 購入品 : PMSC5.0-194.70-0.005 : 4本
(ピン径φ5・全長194.0mm・スリット幅0.005)
- 導入箇所 : 製品部



【結果】

ガストース使用前

- クリーニング間隔
毎日
- 成形条件
射出圧力 : 130Mpa



ガストース導入後

- クリーニング間隔
5日に1回
(5倍伸びた)
- 成形条件
射出圧力 : **100Mpa**

【まとめ】

《ガストース使用前》

外観面にガス付着がひどく
毎日クリーニングを行っていた。

《ガストース導入後》

スプルー直下でガスを抜いたので、**外観面(シボ)のガス付着が軽減**され導入目的が達成できた。
5日間ノーメンテナンスで連続成形が可能になった。
更には射出圧力も30Mpa下げることができ**低圧成形**が可能になった。

お客様でのガストース導入による効果事例 vol.7

【導入目的】

- ・ ショート対策

【客先情報】

- 客先名 : K社 様
- 主製品 : 自動車部品

【成形品情報】

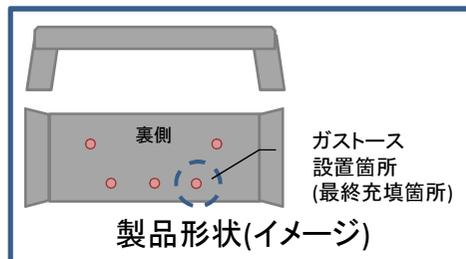
- 成形機 : 1,300t
- 金型 : ホットランナー
- 製品 : 自動車部品(バンパー)
- 樹脂 : PP
- 取数 : 1/1

【ガストース導入内容】

- 購入品 :
PMSA12.0 - 385.00 - 0.05 - TC8 : 5本
(ピン径φ12・全長385.0mm・スリット幅0.05・ツバ厚8mm)
※全長寸法、ツバ厚み特注
- 導入箇所 : 製品部



ガストース先端形状



【結果】

ガストース使用前

- 不良率
- ・ ショート不良率
⇒ 3~4%



ガストース導入後

- 不良率
- ・ ショート不良率
⇒ 0%

【まとめ】

ガストース導入前は、
1日の生産で720個中、約20~30個の
ショート不良が発生していた。(3~4%)

ガストース導入後は、
ショート不良の発生が0%になった。

さらに、ガストースを導入したことにより、
ウエルドが軽減された。

大型1300tのホットランナー金型でも、
ガスが十分に抜けた為、品質が安定した。

お客様でのガストース導入による効果事例 vol.8

成形機 : 60t(縦型横射出)

インサート成形

樹脂 : PPS

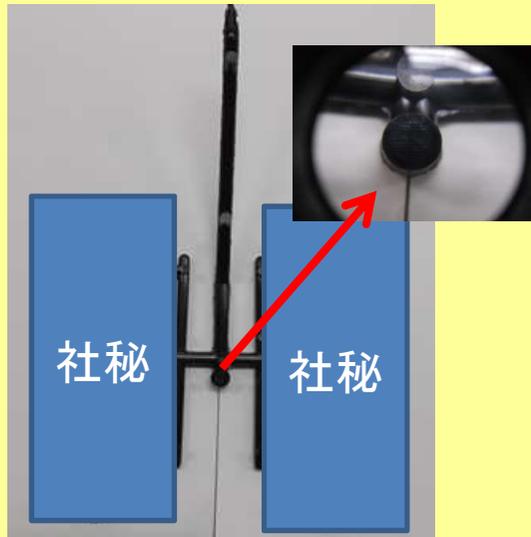
取り数 : 4個取

ガストース使用箇所:ランナーエンドφ8(ベント幅0.01mm)

ガストース使用前 : 立上早々気泡不良が多発

ガストース使用后 : 気泡が無くなった

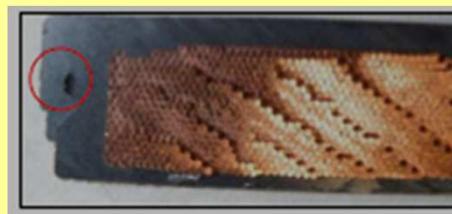
■スプルーランナー(一部)



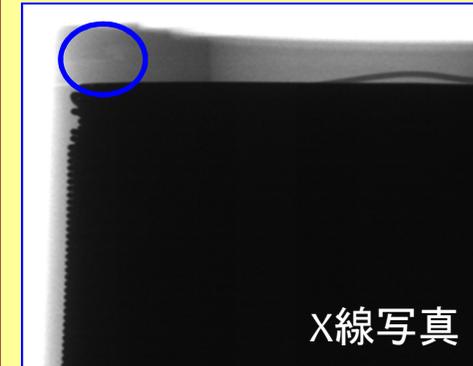
■ガストース使用前



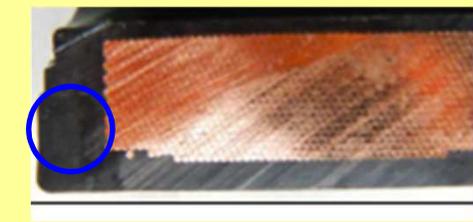
■対応前(断面写真)



■ガストース使用后



■対応後(断面写真)



ガストース使用した事で、製品内に発生していた気泡(ガス)が無くなった。