

ガストース使用後のお客様効果確認

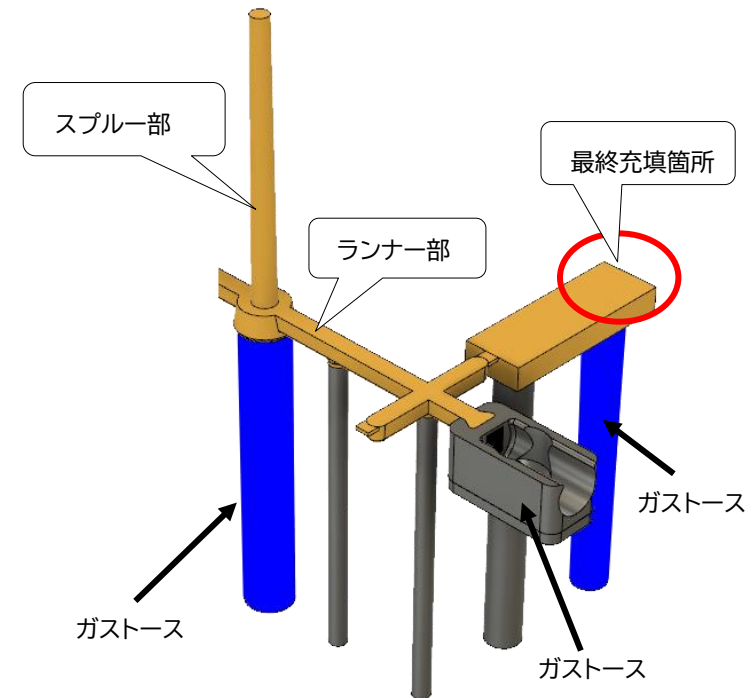
ガストースをご使用いただいたお客様へ効果の確認いたしました。
設置箇所や選定方法の違いで、大きく効果の違いが表れています。
ガストースご使用には効果が有った事例を参考にしてください。

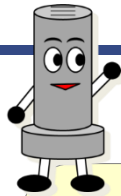
♣ガストース使用後効果があった事例♣

- ◆基本となるスプルー直下で使用している。
- ◆更に製品部に入る手前となるランナーエンド部で使用している。
- ◆更に製品部の最終充填箇所で使用している。
- ◆低圧低型締成形が実現している。

『何故スプルー直下・ランナーエンドが効果が有るか』

- ◆ スプルー直下及びランナーエンド部でガスを抜くと、製品部に入る前でガスとエアが排出され流動性が良くなり、充填圧を下げても充填できます。また、バリが出にくくなると同時にベントも詰りにくくなるので、長時間連続生産が可能になります。それでも充填不足になる場合は、製品部の最終充填箇所に使用すると更に効果が高まります。





お客様の声から使用結果をいくつか挙げてみました。

A社様の場合

【導入目的】

ショート対策

【製品情報】

製品:自動車部品

成形機:150t

金型:2プレート

樹脂:ABS

取数:2個

【対策方法】

スプルー直下にφ8

ランナーエンドにφ5を2本設置

【効果結果】

ガストース使用前

→**不良率が27%**

ガストース使用后

→**不良率0%**

B社様の場合

【導入目的】

ウエルド対策

【製品情報】

製品:家電製品

成形機:50t

金型:2プレート

樹脂:POM

取数:16個

【対策方法】

スプルー直下にφ8を設置

【効果結果】

ガストース使用前

→**不良率が7%**

ガストース使用后

→**不良率0%**

C社様の場合

【導入目的】

気泡対策

【製品情報】

製品:導光板

成形機:80t

金型:3プレート

樹脂:アクリル

取数:4個

【対策方法】

コールドスラグウェルにφ8

最終充填箇所にφ5を4本設置

【効果結果】

ガストース使用前

→**不良率が30%**

ガストース使用后

→**不良率0%**

D社様の場合

【導入目的】

パーティング面ガス付着

メンテ回数を減らす

【製品情報】

製品:コネクター部品

成形機:130t

金型:2プレート

樹脂:66ナイロン

取数:4個

【対策方法】

スプルー直下にφ10

ランナーエンドにφ5を2本設置

【効果結果】

ガストース使用前

→**メンテ回数が1回/2日**

ガストース使用后

→**メンテ回数が1回/6日に減った。**

E社様の場合

【導入目的】

ヒケ対策

【製品情報】

製品:自動車部品

成形機:350t

金型:3プレート

樹脂:PC/ABS

取数:1個

【対策方法】

コールドスラグウェルにφ12

最終充填箇所にφ8を2本設置

【効果結果】

ガストース使用前

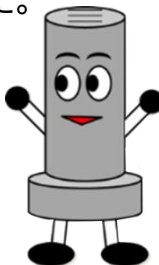
→**不良率が13%**

ガストース使用后




→**不良率0%**

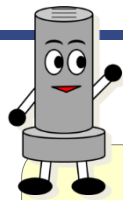
お客様の声から分かるように、ガストース使用前と
 使用后では不良率・メンテ回数が大幅に改善されました。

作業工数削減に成功



♣ガストース使用后効果が無かった事例♣

設置内容	結果
製品部の樹脂が流れる途中に使用した。	製品部の流れの途中のガスは通過するだけで、圧力が掛からないため効果が薄れます。
ランナーの途中に使用した。	ランナーの途中もガスは通過するだけで、圧力が掛からないので効果が薄れます。
Zピンタイプのガストースを使用した。 または樹脂量に比べ排出面積が少ないピン径を使用した。	<p>Zピンタイプは、フラット面に比べるとガスの排出効果が半減されます。フラット面のガストースへの変更、または排出効果を高める為にピン径を太くすることがお勧めです。</p> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: center;"> <div style="text-align: center;"> <p>Zタイプ</p>  </div> <div style="margin: 0 20px;">  <p>変更</p> </div> <div style="text-align: center;"> <p>フラット面</p>  </div> </div>



お客様の声から使用結果をいくつか挙げてみました。

a社様の場合

【導入目的】
ウエルド対策

【製品情報】
製品:自動車内装部品
成形機:200t
金型:3プレート
樹脂:ABS
取数:1個

【対策方法】
製品部にφ5を2本設置

【効果結果】
製品部の流れの途中に
使用した為、効果が薄かった。

【原因】
製品部は効果が出る箇所、
出ない箇所があり、樹脂が
流れる途中の箇所に設置
しても効果は薄い。

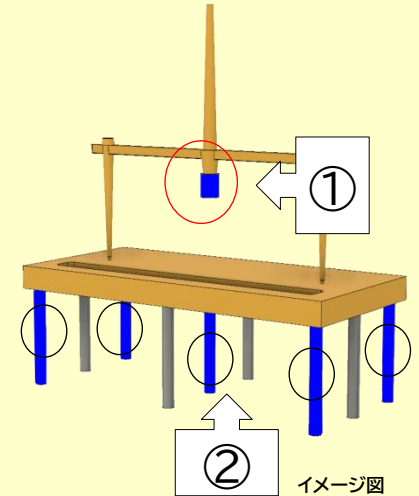


【提案】

- ①コールドスラグ部に
ガストースのコアピンを設置
- ②製品部の最終充填箇所に
ガストースを5本設置

【結果】

- ①流動性が増し、効果が上がり
低圧成形が可能になった。
- ②型内の空気が圧縮されず、
スムーズに充填しショートや
ウエルドが改善出来た。



b社様の場合

【導入目的】
ショート対策

【製品情報】
製品:自動車部品
成形機:150t
金型:2プレート
樹脂:ABS
取数:1個

【対策方法】
ランナーの途中にφ5を
1本設置

【効果結果】
ランナーの途中に
使用した為、効果が薄かった。

【原因】
ランナーの途中は、圧力が
掛からずガスが通過するだけ
なので、効果は薄い。

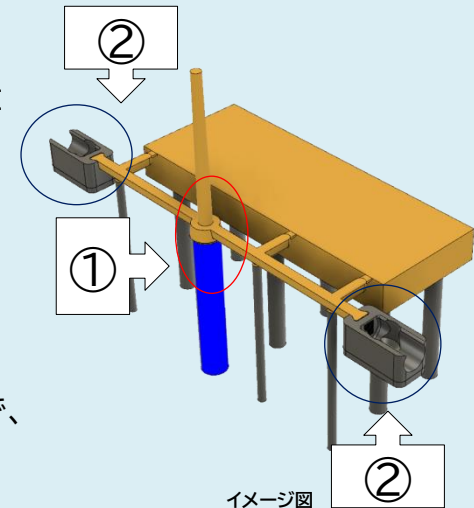


【提案・結果】

- ①スプルー直下にガストースを設置
- ②ランナーエンド部にランナー
エンド専用のHDタイプを設置

【結果】

- ①φ5(エジェクタピン)から
φ10(ガストース)へ変更する
事で排出効果が高まった。
- ②更に、HDタイプを設置することで、
ランナーエンド部からもガスが抜
けて、排気効果が高まりショート
が改善出来た。



c社様の場合

【導入目的】
ガス焼け対策

【製品情報】
製品:コネクター
成形機:80t
金型:2プレート
樹脂:LCP
取数:8個

【対策方法】
スプルー直下にΦ3を設置

【効果結果】
排出効果が少なく、期待した効果が出なかった。

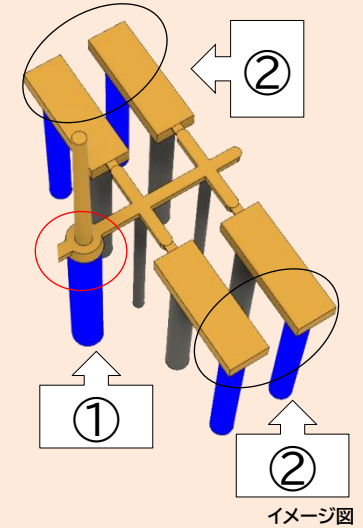
【原因】
使用箇所は間違っていないが、金型に対してピン径が細く、ガストースの排気バントの排気量が少なかった為、効果が出なかった。

【提案】

- ①排出効果を高める為、Φ3からΦ6へ変更しスプルー直下に設置。
- ②更に、製品部の最終充填箇所にガストースを設置、又はバントの見直しを提案

【結果】

排出効果は高くなり、製品部の排気バントを更に深くした事でガス焼けが改善された。



d社様の場合

【導入目的】
メンテナンス回数の減少

【製品情報】
製品:家電製品
成形機:50t
金型:2プレート
樹脂:46ナイロン
取数:2個

【対策方法】
スプルー直下にZピンΦ3を設置

【効果結果】
排出効果が少なく、メンテナンスの回数は以前と変わらない。

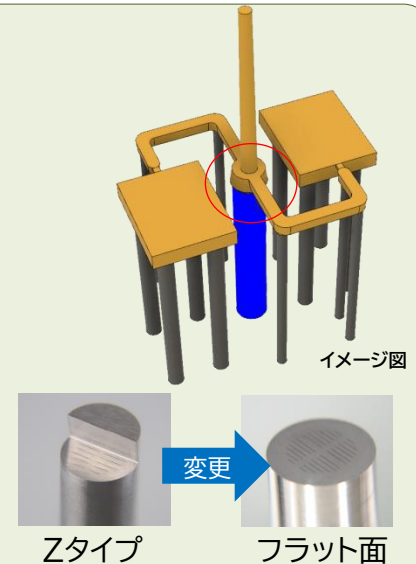
【原因】
使用箇所は間違っていないが、排出面積が少ないピン径を使用した。その為、排気効果が半減されてしまいメンテナンスの回数も減らなかった。

【提案・結果】

ZピンΦ3からフラットのΦ6へ変更しスプルー直下に設置。

【結果】

フラットへ変更し、ピン径を太くすることにより、排出面積が増え、排出効果が高まった。メンテナンス回数も1回/1日→1回/6日に減った。



**ガストースは、設置箇所・設置優先順位をきちんと把握すれば
効果UPが出来ます！**

