

パージ洗浄 停止前 押出成形機用

停止時、立上時(休み明け)の不安定な温度状態による異物の発生を抑え、かつ立上時の異物の排出を早め、成形機内に異物がない状態にします。

■期待できる効果・メリット

- ・立上ロスの削減
異物の掻き出し、排出効果が高い為、立上時の原料使用量を半分以下に激減させ時間短縮にもつながり、生産性アップ、コストダウンを図ります。
- ・黒点、異物によるクレームの激減
成形機内の細かな異物も除去する為、生産中にコゲやゲルが発生する要因を極限まで減少させます。黒点、異物の発生間隔が長くなり、清掃回数の減少や突発的なタイミングでの黒点の発生を抑え、クレームを減少させます。
- ・分解清掃時の労力削減・清掃時間の短縮
スクリーやシリンダー内面に付着した汚れや異物を除去し、樹脂との隙間に浸透しているため、スクリーなどを抜く作業労力が軽減され、かつ樹脂の除去が容易になります。
- ・メッシュ交換の頻度低減、押出量アップ
パージ洗浄時にスクリーやシリンダー内面に付着したコゲやゲルなどを排出している為、生産中に網に異物が溜まる量が少なくなり、網交換の手間や成形機の停止が減り、生産性がアップします。また、吐出量の減少を抑えることが出来るため、生産効率をアップさせ安定した製品作りができます。

手順1: パージ剤を作る

停止明けに生産予定の主原料にゲル・クリーン+(原液)をスクリーサイズにより、右の目安表を参考に適量混ぜ合わせる。

■成形機の内部容積の3~6倍程度を目安にし、汚れの状況などを考慮し、準備する主原料の量を調整してください。

■汚れの状況などを考慮し、配合するゲル・クリーン+の量を調整してください。



ペレット原料とゲル・クリーン+との配合比率 (目安)

スクリー径 (mm)	主原料 (kg)	ゲル・クリーン+ (cc)
~45	0.5 ~	5 ~ 10
	1.0	10 ~ 20
~60	1.0 ~	10 ~ 20
	2.0	20 ~ 30
~80	2.0 ~	25 ~ 40
	5.0	50 ~ 100
~100	5.0 ~	60 ~ 100
	20.0	200 ~ 400
100~	20.0 ~	200 ~

手順2: パージ剤を投入・排出する

停止前に使用していた原料がホッパー内からなくなったら、手順1で準備したパージ剤を成形機に投入し、ダイリップからパージ剤を排出していく。

パージ剤がホッパーからなくなると同時に、成形機内にパージ剤が残っている状態で、通常手順にしたがって、停止・ヒーターOFFを行う。

■スクリューは通常の回転数でもかまいませんが、浸透時間を長くしたい場合は半分程度に下げてください。

■排出される樹脂が発泡してなければ、ゲル・クリーン+の量を増やしてください。

■サージングの傾向が強い場合は、ゲル・クリーン+の量を減らすか、パージ剤の量を減らしてください。

サージングが起こった場合は、スクリュー回転を停止し、15分程度待機してください。

■焦げの付着が酷い場合は主原料の量を増やしてください。



手順3: 運転開始時の排出

ヒーターONし、稼動準備が出来たら、ホッパー内にこれから生産する原料を入れ、停止時に成形機内に溜めておいたパージ剤を排出する。発泡・気泡やコゲの排出がなくなり、樹脂本来の色や照りに戻れば成形機内パージ洗浄完了。既定の手順に従って生産を開始。

■コゲや異物が排出されるようであれば、再度少量のパージ剤の投入をお願いします。

■排出の際はヘッドを外し、まず、成形機内のパージ剤を排出し、次にヘッドを取り付け、ダイス内のパージ剤を排出してもいいです。

注意事項

■液に触れる時はゴム手袋、マスク、保護めがねなどの安全対策をお願いします。

■パージ剤が排出される時、発泡などにより「パチッパチッ」と音がすることがあります。

■パージ剤が排出される時、高温の蒸気も排出されることがあります。

■ゲル・クリーン+はコゲや異物、樹脂などの剥離力がありますが、長年スクリューや成形機内、ダイスの清掃を行っていない場合やすぐに焦げ付く原料などを使用している場合は、積層されたコゲの一部だけを剥がし、コゲの排出が長時間とまらないことがあります。その場合は弊社圧力洗浄装置スクリュープレッシャーなどを利用し、完全に細かい汚れまでを除去してから、定期的なパージ洗浄を行い、成形機内を綺麗に保つことをお勧めします。

株式会社 マルヤス

本社

〒792-0823 愛媛県新居浜市外山町16番32号

TEL(0897)-47-6012(営) FAX(0897)-47-6011

(0897)-47-6010(代)

URL: <http://e-maruyasu.jp> E-mail: info@e-maruyasu.jp

関東

〒349-1117 埼玉県久喜市南栗橋1-13-2-102

TEL/FAX(0480)48-5646

