

高品位ダイカスト法の比較

(株)ダイキャスト21

コンセプト： 鑄造時のガス対策と二次充填時間を抑え、溶湯を液相状態で充填し加圧させる

区分	方式	ガス抜断面積		二次充填時間		問題点	対策	鑄巣評価
		小 ⇔ 大	短 ⇔ 長					
大気放出	1)エア・バント 2)チルバント 3)GF 他			断面積確保(⇒CDVを追加) 断面積の安定性確保 引巢(二次充填時間)	CDVで低速領域のガス排気・高速領域の負担低減 定期的な型(チル部)磨き 突発詰まり対策	○ △ △		
真空DC	1)チルバント 2)シャットバルブ 3)GF 他 4)バキューラム			溶湯先引 断面積の安定性確保 溶湯先引 メンテナンスと作動時間 溶湯先引 引巢(二次充填時間) 溶湯先引 高コスト、金型密閉度	型内ガス圧計測 定期的な型(チル部)磨き 型内ガス圧計測 給湯量管理 突発詰まり 型内ガス圧計測 突発溶湯詰まり 型内ガス圧計測 突発溶湯詰まり	△ △ △ ○		
酸素置換	1)従来PF 2)ソフトPF	(酸素供給口)		サイクルダウン 金型焼損 酸素消費	スリープ側から酸素供給 金型中間停止 ビンゲート	○		
		ガス抜断面積はより大きく	二次充填時間は最短が理想	CDVの大気開放型は高速時のガスはエア・バントで排出させる必要がある ソフトPFの場合はその心配がない、またガス含有量の大幅低減も可能となる	CDVで金型に酸素を供給(高速切替や給湯量のバラツキの影響なし)	◎		

