

铝压铸模具厂专业加工压铸模具压铸件

产品名称	铝压铸模具厂专业加工压铸模具压铸件
公司名称	宁波君顺精密模具制造有限公司
价格	5.00/副
规格参数	
公司地址	宁波北仑区柴桥街道烂田汪81号
联系电话	0574 86060787 15867269733

产品详情

1) 合金液析出气体—a与原材料有关 b与熔炼工艺有关 2)

压铸过程中卷入气体—a与压铸工艺参数有关 b与模具结构有关 3)

脱模剂分解产生气体—a与涂料本身特性有关 b与喷涂工艺有关 (4)

修改模具, 修改浇注系统, 增加内浇口, 增设溢流槽、排气槽等。2) 原材料及熔炼过程产生气体分析
铝液中的气体主要是氢, 约占了气体总量的85%。熔炼温度越高, 氢在铝液中溶解度越高, 但在固态铝中溶解度非常低, 因此在凝固过程中, 氢析出形成气孔。氢的来源: 1)

大气中水蒸气, 金属液从潮湿空气中吸氢。2)

原材料本身含氢量, 合金锭表面潮湿, 回炉料脏, 油污。3) 工具、熔剂潮湿。

(3) 压铸过程产生气体分析 由于压室、浇注系统、型腔均与大气相通, 而金属液是以高压、高速充填, 如果不能实现有序、平稳的流动状态, 金属液产生涡流, 会把气体卷进去。压铸工艺制定需考虑以下问题: 1) 金属液在浇注系统内能否干净、平稳地流动, 不会产生分离和涡流。

应用计算机模拟充填过程, 就是为了分析以上现象, 以作判断来选择合理的工艺参数。

(4) 涂料产生气体分析 涂料性能: 如发气量大对铸件气孔率有直接影响。

喷涂工艺: 使用量过多, 造成气体挥发量大, 冲头润滑剂太多, 或被烧焦, 都是气体的来源。

(5) 解决压铸件气孔的办法 1) 干燥、干净的合金料。2) 控制熔炼温度, 避免过热, 进行除气处理。

3) 合理选择压铸工艺参数, 特别是压射速度。调整高速切换起点。4) 顺序填充有利于型腔气体排出, 直浇道和横浇道有足够的长度(50mm), 以利于合金液平稳流动和气体有机会排出。可改变浇口厚度、浇口方向、在形成气孔的位置设置溢流槽、排气槽。溢流品截面积总和不能小于内浇口截面积总和的60%, 否则排渣效果差。5) 选择性能好的涂料及控制喷涂量。由于每一种缺陷的产生原因来自多个不同的影响因素, 因此在实际生产中要解决问题, 面对众多原因到底是非功过先调机? 还是先换料? 或先修改模具? 建议按难易程度, 先简后复杂去处理, 其次序: 1) 清理分型面, 清理型腔, 清理顶杆; 改善涂料、改善喷涂工艺; 增大锁模力, 增加浇注金属量。这些靠简单操作即可实施的措施。2)

调整工艺参数、压射力、压射速度、充型时间、开模时间, 浇注温度、模具温度等。3)

换料, 选择质优的铝合金锭, 改变新料与回炉料的比例, 改进熔炼工艺。