

PM35透气钢大中小气孔可选注塑模具排气用钢

产品名称	PM35透气钢大中小气孔可选注塑模具排气用钢
公司名称	宁波赤豹特殊钢有限公司
价格	10.00/kg
规格参数	
公司地址	宁波高新区聚贤路555号035幢微软大厦19楼2205-46室
联系电话	18069067899

产品详情

宁波赤豹特殊钢有限公司，透气钢源头厂家同行低价批发零售，采用日本先进技术和设备，透气钢内部三维联通气孔孔隙均匀分布，不仅有优异的排气性能，同时具有高强度、高硬度和良好的抗腐蚀性，能够有效消除注塑时所遇到的困气、夹水纹、不完整填充、毛刺等成型瑕疵，提高产品品质。

透气钢是一种优质透气性钢材，由粉末烧结技术提炼而成。内部含有一连串直径为10微米的细孔，占钢材总体积的20%-30%。这种特殊结构，不但拥有透气能力，同时能保持注塑模具所需的高强度、高硬度及抗腐蚀性，使空气或任何气体能顺利渗透及穿过。因此，于注塑模具之适当位置镶上透气钢，由气体所形成的注塑问题，可以完全清除，使成型加工更加完美。

透气钢使用方法

透气钢材具备良好之机械性能，在使用与制作注塑模具上，可采用一般模具钢同一加工方法，如切削、研磨、放电加工等。为使用户能充份利用透气钢材之优点，请参阅以下使用细则：

一、在进行研磨加工或任何重型切削后，必须在透气钢的表面进行通气性恢复处理，处理之手法有多种：1.最佳处理方法是利用放电加工方法，作镜面加工来清理堵塞透气孔之铁屑。2.以手磨的方法，用420号研磨砂纸打磨，再以1200号研磨砂纸抛光后完工。3.处理过程不单于透气钢内模件之正面进行，镶件之内侧表面亦须以同样方法处理，才可恢复镶件之透气性。4.于相接透气钢镶件之模胚上设排气孔。

二、以此钢作为镶件时，请尽量跟模架保持1/10的比例大小，即透气钢之体积是1或以上，模架之体积则为10。透气钢镶件的厚度应保持在30mm-50mm之间。透气钢镶件的透气度会受其厚度影响，材料愈厚，透气性则愈低；但必须注意，如镶件太薄的话，可能经不起较大之注射压力。

三、在恢复透气性处理过程后，必须把表面上的油秽清除，材料之内部亦必须保持清洁，要彻底清洁油秽，必须按照：(1干燥,2超音波洗净,3干燥)的工序进行。

四、其他清除油污方法1.由模具中取出透气钢镶件加热至100 -150 ,让油气化流失,再以压缩空气冲洗表面。2.如镶件跟模架相连,可通过模胚的排气口用压缩空气冲洗,把表面上的油秽清除。

五、切削、研磨、WIRE CUT时所采用的切削油,尽量使用油性一类,如必须使用水溶性切削油时,于加工后必须立刻用以上清除油秽方法,尽快除去钢材中之水份。

六、于进行EDM线切割时,最好使用直径0.25mm或以上之铜线加工。但如必须使用直径0.2mm 或以下的EDM铜线时,必须把切割速度比平常加快1.5倍。

七、透气钢不可进行焊接(烧焊)加工。蚀刻时必须作加工前后之清洁处理。当发现镶有透气钢内模件的模具之透气性变差时,可尝试进行油秽处理,使恢复通气性。

八、真空热处理时,会把尺寸收缩或少许变形,请注意预留加工量。

九、切削时要使用M类之超合金刀具。不适用于热固性塑胶/橡胶之注塑模具。不适用于要求镜面抛光之模具上。不可使用SILICONE系之脱模剂。经防锈剂保护之透气钢,于使用前必须清除由防锈剂形成之油秽。

十、透气钢失效的解决方案

透气钢使用一段时间后,透气质量下降:1.有塑料碎屑或焦油堵塞微孔,应使用合适的塑料稀释溶剂,一小时后再进高压空气检查透气质量。2.由于镶件、塑料添加剂、脱模剂等产生的油污堵塞,可由丙酮等清洗表面,再进高压空气检查效果。3.上述仍然不能解决问题,须用软加工方式修补,并用丙酮清洗,待完全干燥后即可恢复。

透气钢材料性能

化学成分%(只供参考)

碳C : 0.012 , 硅Si : 0.07 , 铬Cr : 16.5 , 镍Ni : 1.2 , 锰Mn : 0.17 , 钼Mo : 1.9

平均毛细孔径 : 7um

孔隙/体积比率 < 25%

密度 : 6.0~6.2 g/cm

线性热膨胀系数(20-150摄氏度范围内) : $12\sim 12.5 \times 10^{-6}$

热传系数(室温下) : 0.07-0.08 cal/cm。sec。

弯曲强度(MPa) : 700~750

拉伸强度(MPa) : 450~500

硬度(HMV) : 350~400

HSS工具钢加工性 : 良好

透气适用塑胶材料比较

ABS——适用良好——5-10万模次洗净

PP——适用良好——5-10万模次洗净

PP+20%GF——适用良好——5-10万模次洗净

PS——适用良好——5-10万模次洗净

PVC软质——适用良好——5-10万模次洗净

PMMA（亚克力）——适用——5万模次洗净

TPU——适用——5万模次洗净

PVC硬质——适用——5万模次洗净

PA6（耐隆6）——适用良好——10万模次洗净

PA6+30%GF（耐隆6+玻纤30%）——适用良好——10万模次洗净

PPO——适用良好——10万模次洗净

PC——适用——1~3万模次洗净

PBT——适用——1~3万模次洗净

POM——适用——1~3万模次洗净

PPS——适用——1~3万模次洗净

PPS+20%GF——适用——1万模次洗净

硅胶——不适用

电木——不适用