塘厦供应45号塑胶模具钢包工包料送货到厂

产品名称	塘厦供应45号塑胶模具钢包工包料送货到厂
公司名称	东莞市瑞昇模具钢材有限公司
价格	5.80/千克
规格参数	规格:120*458*32 规格:110*220*152 规格:1122*652*22
公司地址	东坑镇黄屋松仔林20号
联系电话	13711807116

产品详情

45号钢的调质

45号钢是中碳结构钢，冷热加工性能都不错，机械性能较好，且价格低、来源广，所以应用广泛。它的最大弱点是淬透性低，截面尺寸大和要求比较高的工件不宜采用。

45号钢淬火温度在A3+(30~50) ℃，在实际操作中，一般是取上限的。偏高的淬火温度可以使工件加热速度加快，表面氧化减少，且能提高工效。为使工件的奥氏体均匀化，就需要足够的保温时间。如果实际装炉量大，就需适当延长保温时间。不然，可能会出现因加热不均匀造成硬度不足的现象。但保温时间过长，也会也出现晶粒粗大，氧化脱碳严重的弊病，影响淬火质量。我们认为，如装炉量大于工艺文件的规定，加热保温时间需延长1/5。

因为45号钢淬透性低，故应采用冷却速度大的10%盐水溶液。工件入水后，应该淬透，但不是冷透，如果工件在盐水中冷透，就有可能使工件开裂，这是因为当工件冷却到180℃左右时，奥氏体迅速转变为马氏体造成过大的组织应力所致。因此，当淬火工件快冷到该温度区域，就应采取缓冷的方法。由于出水温度难以掌握，须凭经验操作，当水中的工件抖动停止，即可出水空冷（如能油冷更好）。另外，工件入水宜动不宜静，应按照工件的几何形状，作规则运动。静止的冷却介质加上静止的工件，导致硬度不均匀，应力不均匀而使工件变形大，甚至开裂。

45号钢调质件淬火后的硬度应该达到HRC56~59，截面大的可能性低些，但不能低于HRC48，不然，就说明工件未得到完全淬火，组织中可能出现索氏体甚至铁素体组织，这种组织通过回火，仍然保留在基体中，达不到调质的目的。

45号钢淬火后的高温回火，加热温度通常为560~600℃，硬度要求为HRC22~34。因为调质的目的是得到综合机械性能，所以硬度范围比较宽。但图纸有硬度要求的，就要按图纸要求调整回火温度，以保证硬度。如有些轴类零件要求强度高，硬度要求就高；而有些齿轮、带键槽的轴类零件，因调质后还要进行铣、插加工，硬度要求就低些。关于回火保温时间，视硬度要求和工件大小而定，我们认为，回火后的硬度取决于回火温度，与回火时间关系不大，但必须回透，一般工件回火保温时间总在一小时

以上。