

俊峰SKH2高速钢-成分-SKH2钨系高速钢

产品名称	俊峰SKH2高速钢-成分-SKH2钨系高速钢
公司名称	东莞市长安俊峰钢材经营部
价格	1.00/公斤
规格参数	品牌:一胜白 型号:SKH2 工艺:热轧
公司地址	东莞市长安上角第三工业区
联系电话	0769-33233003 13726476537

产品详情

广州俊峰skh2高速钢-成分/skh2钨系高速钢----skh2日本国家标准（jis g4403）

skh2材料是常用的钨系高速钢的一种，它属于莱氏体钢，是高速钢应用最长久的一种。和其它高速钢一样，常被称为“白钢”“锋钢”或“风钢”（空冷即可淬火）。

skh2成分：

含碳量0.7 - - 0.8%，含钨量17.5 - - 19%，含铬量3.80 - - 4.4%，含钒量1.0 - - 1.4%，含硅量小于0.4%，含skh2高速钢红硬性：

切削温度540度时，硬度可保持hrc66

切削温度600度时，硬度可保持hrc63

skh2钢材优点：通用性强，工艺成熟。

skh2材料缺点：碳化物偏析严重，热塑性低，刀具硬度和红硬性满足不了加工特硬和特韧材料。合金元素含量多，成本高。

切削速度：80米/秒（600摄氏度）。

用途：形状复杂的小型刀具。

skh2钢的性质与加工工艺

skh2成分特点

skh2在钢中，碳主要与铬、钨、钼和钒(碳化物的形成元素)等形成碳化物，以提高硬度、耐磨性及红硬性。钨是提高红硬性的主要元素，它在钢中形成碳化物。加热时，一部分碳化物溶入奥氏体，淬火后形成含有大量钨及其他合金元素、有很高回火稳定性的马氏体。在回火时，一部分钨以碳化物的形式弥散析出，造成二次硬化。在加热时，未溶的碳化物则起到阻止奥氏体晶粒长大的作用。钒能显著地提高高速钢的红硬性、硬度及耐磨性。钒形成的碳化物在加热时，部分溶入奥氏体，回火时以细小的质点弥散析出，造成二次硬化而提高钢的红硬性。铬在高速钢中主要是增加其淬透性，同时还能提高钢的抗氧化脱碳和抗腐蚀能力。钴也能显著提高钢的红硬性及硬度。

skh2组织结构

skh2的铸态组织包括呈骨骼状的、碳化物片状与马氏体或屈氏体相间排列的莱氏体，以及黑色组织(偏析)和白色组织(马氏体和残余奥氏体)。高速钢的铸态组织和化学成分尤其不均匀，而且热处理也不能改变，因而必须进行压力加工，将粗大的共晶碳化物打碎，并使其均匀分布，然后再用以制造各种刀具及模具

skh2高速钢锻造工艺

高速钢加热时很容易发生过烧，接近此温度范围的锻造很容易出现碎裂，应严格控制其加热温度。

锻造温度范围

skh2属于高合金钢，其特点是升温速度慢,锻造温度范围窄。始锻温度为1100~1150 °c，终锻温度为900~950 °c。

2) .加热时间的确定

skh2钢的导热性差，一般需分段加热。低温段加热温度为800~900 °c，加热时间一般按1min/mm计算。高温时快速加热，加热时间一般按0.5min/mm计算。加热时，为了防止过热或过烧，要严格控制上限温度。同时，炉内的坯料要装炉适量，还要不停地翻转，以使其内外温度均匀。

skh2热处理工艺

热处理工艺为800—840预热,从1270—1280度分级淬火,分级温度为580—620,然后再560度进行三次回火,回火时保温1小时.

skh2含大量的合金元素:塑性差,导热性差,在快速加热时的热应力使之变形开裂,所以要在加热到淬火温度1270—1280度在800—840预热,对形状复杂者,还应在500—650增加一次预热.v,w等起主要起提高红硬性的元素要很高的温度下才溶解,但过高的温度又会使晶粒粗大,且w等合金元素都缩小 γ 区,使得共析与共晶温度提高,因而选择1270—1280度.采用直接空冷,会析析出二次碳化物,从而降低钢的红硬性.