销钉热处理 万利鑫热处理 黄岛热处理

| 产品名称 | 销钉热处理 万利鑫热处理 黄岛热处理 |
|------|-------------------------|
| 公司名称 | 青岛万利鑫金属有限公司 |
| 价格 | 面议 |
| 规格参数 | |
| 公司地址 | 青岛市城阳区惜福镇街道前金工业园 |
| 联系电话 | 13969830111 13969830111 |

产品详情

渗碳淬火热处理

- 1.退火操作方法
- 2.正火操作
- 3.淬火操作方法:将钢件加热到相变温度Ac3或Ac1以上,保温一段时间
- 6.时效操作方法:将钢件加热到80~200度,保温5~20小时或更长时间,然后随炉取出在空气中冷却。目的:1.稳定钢件淬火后的组织,减小存放或使用期间的变形;2.减轻淬火以及磨削加工后的内应力,稳定形状和尺寸。
- 7.冷处理操作方法:将淬火后的钢件,在低温介质(如干冰、液氮)中冷却到 60~ 80度或更低,温度均匀一致后取出均温到室温。
- 8.火焰加热表面淬火操作方法:用氧-混合气体燃烧的火焰,喷射到钢件表面上,快速加热,当达到淬火温度后立即喷水冷却。
- 9. 感应加热表面淬火操作方法:将钢件放入感应器中,使钢件表层产生感应电流,在极短的时间内加热到淬火温度,然后喷水冷却。
- 10.渗碳操作方法:将钢件放入渗碳介质中,加热至900~950度并保温,内六角热处理,使钢件便面获得一定浓度和深度的渗碳层。
- 11. 氮化操作方法:利用在5...~600度时氨气分解出来的活性氮原子,使钢件表面被氮饱和,形成氮化层。

擅长: 健康知识

其他回答

1.退火

操作方法:将钢件加热到Ac3+30~50度或Ac1+30~50度或Ac1以下的温度(可以查阅有关资料)后,一般 随炉温缓慢冷却。

目的:1.降低硬度,提高塑性,改善切削加工与压力加工性能;2.细化晶粒,改善力学性能,为下一步工序做准备;3.消除冷、热加工所产生的内应力。

应用要点:1.适用于合金结构钢、碳素工具钢、合金工具钢、高速钢的锻件、焊接件以及供应状态不合格的原材料;2.一般在毛坯状态进行退火。

2.正火

操作方法:将钢件加热到Ac3或Accm 以上30~50度,保温后以稍大于退火的冷却速度冷却。

目的:1.降低硬度,提高塑性,改善切削加工与压力加工性能;2.细化晶粒,改善力学性能,为下一步工序做准备;3.消除冷、热加工所产生的内应力。

应用要点:正火通常作为锻件、焊接件以及渗碳零件的预先热处理工序。对于性能要求不高的低碳的和中碳的碳素结构钢及低合金钢件,也可作为最后热处理。对于一般中、高合金钢,空冷可导致完全或局部淬火,因此不能作为最后热处理工序。

3.淬火

操作方法:将钢件加热到相变温度Ac3或Ac1以上,保温一段时间,然后在水、硝盐、油、或空气中快速冷却。

目的:淬火一般是为了得到高硬度的马氏体组织,有时对某些高合金钢(如不锈钢、耐磨钢)淬火时,则是为了得到单一均匀的奥氏体组织,以提高耐磨性和耐蚀性。

应用要点:1.一般用于含碳量大于百分之零点三的碳钢和合金钢;2.淬火能充分发挥钢的强度和耐磨性潜力,但同时会造成很大的内应力,降低钢的塑性和冲击韧度,故要进行回火以得到较好的综合力学性能

4.回火

操作方法:将淬火后的钢件重新加热到Ac1以下某一温度,经保温后,于空气或油、热水、水中冷却。

目的:1.降低或消除淬火后的内应力,减少工件的变形和开裂;2.调整硬度,提高塑性和韧性,获得工作所要求的力学性能;3.稳定工件尺寸。

应用要点:1.保持钢在淬火后的高硬度和耐磨性时用低温回火;在保持一定韧度的条件下提高钢的弹性和屈服强度时用中温回火;以保持高的冲击韧度和塑性为主,又有足够的强度时用高温回火;2.一般钢尽量避免在230~280度、不锈钢在400~450度之间回火,因为这时会产生一次回火脆性。

5.调质

操作方法:淬火后高温回火称调质,即将钢件加热到比淬火时高10~20度的温度,保温后进行淬火,然后在400~720度的温度下进行回火。

目的:1.改善切削加工性能,提高加工表面光洁程度;2.减小淬火时的变形和开裂;3.获得良好的综合力学性能。

应用要点:1.适用于淬透性较高的合金结构钢、合金工具钢和高速钢;2. 不仅可以作为各种较为重要结构的最后热处理,而且还可以作为某些紧密零件,黄岛热处理,如丝杠等的预先热处理,以减小变形。

6.时效

操作方法:将钢件加热到80~200度,保温5~20小时或更长时间,然后随炉取出在空气中冷却。

目的:1. 稳定钢件淬火后的组织,拨爪热处理,减小存放或使用期间的变形;2.减轻淬火以及磨削加工后的内应力,稳定形状和尺寸。

应用要点:1. 适用于经淬火后的各钢种;2.常用于要求形状不再发生变化的紧密工件,如紧密丝杠、测量工具、床身机箱等。

7.冷处理

操作方法:将淬火后的钢件,在低温介质(如干冰、液氮)中冷却到 - 60~ - 80度或更低,温度均匀一致后取出均温到室温。

目的:1. 使淬火钢件内的残余奥氏体全部或大部转换为马氏体,从而提高钢件的硬度、强度、耐磨性和疲劳极限;2. 稳定钢的组织 , 以稳定钢件的形状和尺寸。

应用要点:1.钢件淬火后应立即进行冷处理,然后再经低温回火,以消除低温冷却时的内应力;2.冷处理主要适用于合金钢制的紧密刀具、量具和紧密零件。

8. 火焰加热表面淬火

操作方法:用氧·混合气体燃烧的火焰,喷射到钢件表面上,快速加热,当达到淬火温度后立即喷水冷却。

目的:提高钢件表面硬度、耐磨性及疲劳强度,心部仍保持韧性状态。

应用要点:1.多用于中碳钢制件,一般淬透层深度为2~6mm;2.适用于单件或小批量生产的大型工件和需要局部淬火的工件。

11. 氮化

操作方法:利用在5...~600度时氨气分解出来的活性氮原子,使钢件表面被氮饱和,形成氮化层。

目的:提高钢件表面的硬度、耐磨性、疲劳强度以及抗蚀能力。

应用要点:多用于含有铝、铬、钼等合金元素的中碳合金结构钢,以及碳钢和铸铁,一般氮化层深度为0.025~0.8mm.

12. 氮碳共渗

操作方法:向钢件表面同时渗碳和渗氮。

目的:提高钢件表面的硬度、耐磨性、疲劳强度以及抗蚀能力。

应用要点:1.多用于低碳钢、低合金结构钢以及工具钢制件,一般氮化层深0.02~3mm;2.氮化后还要淬火和低温回火。

正火热处理

正火又称常化,是将工件加热至Ac3(Ac是指加热时自由铁素体全部转变为奥氏体的终了温度,一般是从7 27 到912 之间)或Acm(Acm是实际加热中过共析钢完全奥氏体化的临界温度线)以上30~50 ,保温一段时间后,从炉中取出在空气中或喷水、喷雾或吹风冷却的金属热处理工艺。其目的是在于使晶粒细化和碳化物分布均匀化。正火与退火的不同点是正火冷却速度比退火冷却速度稍快,因而正火组织要比退火组织更细一些,其机械性能也有所提高。另外,正火炉外冷却不占用设备,生产率较高,因此生产中尽可能采用正火来代替退火。对于形状复杂的重要锻件,销钉热处理,在正火后还需进行高温回火(550-650)高温回火的目的在于消除正火冷却时产生的应力,提高韧性和塑性。

0

本词条缺少信息栏、名片图,补充相关内容使词条更完整,还能快速升级,赶紧来编辑吧!

等温正火是将普通碳钢材加热奥氏体化,加热温度及保温时间与普通正火相同。保温完了后钢材冷至8曲线鼻部(孕育期最短,温度约为550~600),等温保持,使过冷奥氏体在此温度范围内转变完毕,得到较细(相对于等温退火而言)的珠光体组织,然后空冷,以获得较好的加工性能和力学性能的热处理工艺。等温正火比普通等温退火所用的工艺周期较短,所得组织也较均匀。[1]

销钉热处理-万利鑫热处理(在线咨询)-黄岛热处理由青岛万利鑫金属有限公司提供。青岛万利鑫金属有限公司(www.wlxrcl.com)拥有很好的服务与产品,不断地受到新老用户及业内人士的肯定和信任。我们公司是全网商盟认证会员,点击页面的商盟客服图标,可以直接与我们客服人员对话,愿我们今后的合作愉快!