

天津45号钢。天津45#钢、45#钢库存、45号钢库存

产品名称	天津45号钢。天津45#钢、45#钢库存、45号钢库存
公司名称	天津池物商贸有限公司
价格	4300.00/吨
规格参数	
公司地址	天津市津南区辛庄创意产业园区津沽路818号辛庄经济服务中心2301A室
联系电话	022-60920170 18222207009

产品详情

45号钢 简介 45号钢,是GB中的叫法,JIS中称为:S45C,ASTM中称为1045,080M46,DIN称为:C45。

化学成分

含碳(C)量是0.42~0.50%, Si含量为0.17~0.37%, Mn含量0.50~0.80%, Cr含量 \leq 0.25%。 处理方法
热处理 推荐热处理温度:正火850, 淬火840, 回火600. 45号钢为 优质碳素结构用钢

,硬度不高易切削加工,模具中常用来做 模板,梢子,导柱等,但须热处理。 1.

45号钢淬火后没有回火之前,硬度大于HRC55(最高可达HRC62)为合格。

实际应用的最高硬度为HRC55(高频淬火HRC58)。 2.

45号钢不要采用渗碳淬火的热处理工艺。 调质处理后零件具有良好的综合机械性能,广泛应用于各种重要的结构零件,特别是那些在交变负荷下工作的连杆、螺栓、齿轮及轴类等。但表面硬度较低,不耐磨。可用调质+表面淬火提高零件表面硬度。

材料力学性能材料力学性能材料力学性能材料力学性能 对于韧性材料,有弹性和塑性两个阶段。弹性阶段的力学性能有: 比例极限。应力与应变保持成正比关系的应力最高限。当应力小于或等于比例极限时,应力与应变满足胡克定律,即应力与应变成正比。 弹性极限。弹性阶段的应力最高限。在弹性阶段内,载荷除去后,变形全部消失。这一阶段内的变形称为弹性变形。绝大多数工程材料的比例极限与弹性极限极为接近,因而可近似认为在全部弹性阶段内应力和应变均满足胡克定律。 弹性模量。弹性阶段内,法应力与线应变的比例常数(E)。 剪切弹性模量。弹性阶段内,剪应力与剪应变的比例常数(G)。 泊松比。垂直于加载方向的线应变与沿加载方向线应变之比(ν)。上述3种弹性常数之间满足 $G = E / 2(1 + \nu)$ 。 塑性阶段的力学性能有: 屈服强度。材料发生屈服时的应力值。又称屈服极限。屈服时应力不增加但应变会继续增加。 条件屈服强度。某些无明显屈服阶段的材料,规定产生一定塑性应变(例如0.2%)时的应力值,作为条件屈服强度。应力超过屈服强度后再卸载,弹性变形将全部消失,但仍残留部分不可消失的变形,称为永久变形或塑性变形。 强化与强度极限。应力超过屈服强度后,材料由于塑性变形而产生应变强化,即增加应变需继续增加应力。这一阶段称为应变强化阶段。强化阶段的应力最高限,即为强度极限。应力达到强度极限后,试样会产生局部收缩变形,称为颈缩。 延伸率(δ)与截面收缩率(ψ)。试样拉断后长度与横截面积的改变量与加载前比值的百分数,即 $\delta = (l_b - l_0) / l_0 \times 100\%$, $\psi = (A_0 - A_b) / A_0 \times 100\%$ 。式中 l_0 、 A_0 分别为试