

16MnCr5特种钢在齿轮制造的应用及优势

产品名称	16MnCr5特种钢在齿轮制造的应用及优势
公司名称	上海嘉棕特殊钢有限公司
价格	56.00/千克
规格参数	
公司地址	上海市松江区永丰街道玉树路269号5号楼33127室（注册地址）
联系电话	02167768265 13917960978

产品详情

16MnCr5特种钢在齿轮制造领域中应用广泛，并具有以下特点：

牌号：16MnCr5合金钢

材料号：1.7131合结钢

标准：EN 10084：2008

16MnCr5特性及应用：

16MnCr5材料，德国牌号1.7131特种钢。

16MnCr5化学成分：

碳 C：0.14-0.19

硅 Si：0.4

锰 Mn：1.0-1.3

磷 P：0.025

硫 S：0.035

铬 Cr：0.8-1.1

16MnCr5力学性能：

抗拉强度 σ_b (MPa) : 880-1180

条件屈服强度 $\sigma_{0.2}$ (MPa) : 635

伸长率 δ_5 : 9

断面收缩率 ψ : 35

冲击韧性值 K_{IC} (J/cm²) : 34

硬度 : 297HB

高强度：16MnCr5特种钢具有较高的强度，使其能够承受较大的载荷和应力。这使得它非常适合制造高负荷的齿轮系统。

耐磨性：由于16MnCr5的合金配方中含有一定的质量和硬度，它具有很好的耐磨性能。这使得16MnCr5特种钢制造的齿轮能够长时间使用而不容易磨损。

可加工性：16MnCr5特种钢具有较好的可加工性能，易于进行切削、锻造和热处理等工艺。这也使得它成为制造齿轮的理想材料之一。除齿轮制造之外，16MnCr5特种钢还在其他一些领域中有广泛应用，比如：**机械制造：**16MnCr5可以用于制造机械零件，如轴、连杆和摆杆等，这些零部件需要较高的强度和耐磨性。

汽车工业：在汽车传动系统中，16MnCr5也被广泛应用于制造齿轮、差速器和传动轴等零部件。

航空航天工业：16MnCr5的高强度和耐磨性使其成为航空航天领域中用于制造传动系统和关键零部件的理想选择。