

不锈钢S17700成分和特性及应用锻造

| | |
|------|--------------------------------------|
| 产品名称 | 不锈钢S17700成分和特性及应用锻造 |
| 公司名称 | 上海凯冶金属制品有限公司 |
| 价格 | .00/件 |
| 规格参数 | 品牌:上海凯冶 交货状态:光亮、黑皮 形状:圆钢 锻件 板材 |
| 公司地址 | 上海市松江区永丰街道玉树路269号5号楼32934室 |
| 联系电话 | 021-67768089 15000609866 |

产品详情

不锈钢S17700成分和特性及应用锻造

不锈钢S17700，也被称为17-7PH不锈钢，是一种强度高、耐腐蚀性好的不锈钢材料。以下是其成分和特性以及应用锻造的详细介绍：

成分：

不锈钢S17700的化学成分包括大约17%的铬、7%的镍、1%的铝和0.75%的钛。此外，它还含有少量的碳、锰、磷、硫和铁。

特性：

- 高强度：**不锈钢S17700具有较高的强度，尤其在热处理后可以获得更高的强度和硬度。
- 良好的耐腐蚀性：**该不锈钢具有良好的抗腐蚀性能，能够抵抗大部分常见的化学物质和氧化剂的侵蚀。
- 耐疲劳性：**不锈钢S17700具有良好的耐疲劳性能，适用于需要承受循环应力和振动负载的应用。
- 可调性：**该材料具有可调性，可以通过热处理实现不同的组织和性能，例如通过固溶处理和时效处理来获得不同的强度和硬度。

应用锻造：

不锈钢S17700适用于各种锻造工艺，如热锻、冷锻、模锻等。在锻造过程中，需要注意以下几个方面：

- 1、加热温度：通常，不锈钢S17700的锻造温度在950 ° C至1150 ° C之间，具体温度取决于所需的形状和尺寸。
- 2、锻造比例：为了获得佳的性能和均匀性，需要选择适当的锻造比例。适度的变形和多次锻造可以提高材料的均匀性。
- 3、保温时间：在锻造过程中，需要保持适当的保温时间以确保材料达到均匀的温度。

不锈钢S17700广泛应用于航空航天、汽车、医疗器械、石油化工等领域，特别适用于需要高强度和耐腐蚀性的应用。在锻造后，可以通过适当的热处理进一步调节其性能，以满足具体需求。

总之，不锈钢S17700是一种具有高强度、良好耐腐蚀性和耐疲劳性的材料，适用于各种锻造工艺。在锻造过程中，需要注意适当的加热温度、锻造比例和保温时间，以确保获得优异的性能和均匀性。