

马氏体时效硬化钢Custom465不锈钢

产品名称	马氏体时效硬化钢Custom465不锈钢
公司名称	苏州华旷冶金科技有限公司
价格	.00/kg
规格参数	品牌:华旷 材质:Custom465 长度:2500mm
公司地址	太仓市经济技术开发区上海东路168号8幢
联系电话	0512-53727566 18913217789

产品详情

Custom465不锈钢Custom465不锈钢是当今市场上所见PH不锈钢中拥有强度、断裂韧性佳合的钢种，用于飞机结构部件，例如发动机装配件、飞机襟翼导轨、促动器、着陆齿轮部件以及类似部件。

Custom465不锈钢

Custom 465 stainless steel

美国卡彭特（carpenter）技术公司

优点:抗拉强度高、韧性好

通途:飞机结构部件等

类型:时效硬化钢

美国卡彭特（carpenter）技术公司研制了一种优质熔炼的马氏体时效硬化钢，与该公司开发的其它高强度、沉淀硬化不锈钢相比，它对加工参数没有那么敏感。据说Custom465的不锈钢是当今市场上所见PH不锈钢中拥有强度、断裂韧性佳合的钢种。

还可能考虑合金用于飞机结构部件，例如发动机装配件、飞机襟翼导轨、促动器、着陆齿轮部件以及类似部件。事实上，该合金是为响应航空工业对可靠材料的需求而开发的，这种材料将花费少工作量的维修保养而保持航空飞行延长至30年或更长时间。Custom465不锈钢可能成为原来需要镀覆镉或铬的合金钢的一种升级换代产品，因为它不需要这些破坏环境的镀覆。

Custom465钢的广泛应用归咎于它的独特特性，该钢在大时效（H900）状态下约有260Ksi(1790MPa)的极限抗拉强度，在这种状态下，该钢保持了比其它高强PH钢（如Custom455）更高的缺口抗拉强度和断裂韧性。而Carpenter公司的Custom630(17Cr-4Ni)和PH13-8Mo（AK钢公司产品）标准强度PH不锈钢在大时

效状态下的极限抗拉强度约分别为200Ksi和225Ksi(1380和1550MPa)。

相对低的退火后的屈服强度，伴随低的冷加工硬化速率，使该合金在紧固件和拉成小口径钢丝的成形加工中占有优势，合金在冷拉变形量超过70%而无需中间退火。据该公司报道，冷拉的和时效的Custom465不锈钢钢丝，其硬度可达300Ksi(2070MPa)以上。

当时效至H1000时，Custom465不锈钢在强度水平为230Ksi(1585MPa)时断裂韧性超过了100Ksi-in.1/2,比较Custom455不锈钢，其强度水平在210Ksi(1450MPa)时断裂韧性约为70Ksi-in.1/2，而Custom630不锈钢在H900状态下，其强度水平在200Ksi(1380MPa)时断裂韧性约为40Ksi-in.1/2。

在许多环境中，Custom465不锈钢的耐蚀性可与Custom455、Custom630、PH13-8Mo不锈钢相媲美，其耐蚀性接近304型不锈钢，而其强度仍保持相当高的水平。Custom465可过时效至220-240Ksi(1515-1655MPa)的极限抗拉强度，其抗应力腐蚀裂纹性能相似于或优于其它190Ksi(1310MPa)极限抗拉强度级别的PH不锈钢。

Custom465不锈钢的名义化学成分为C0.02%max、Mn0.25%max、P0.015%max、S0.010%max、Si0.25%max、Cr11.0/12.5%、Ni10.75/11.24%、Ti1.50/1.80%、Mo0.75/1.25%。

该合金已用于高尔夫俱乐部面板、医药设备、武器装备、轻型武器、手动工具及其它应用，它甚至可用于世界上速度快的（175mph）近海赛艇上的螺旋轴。