HS-3603



产品简介

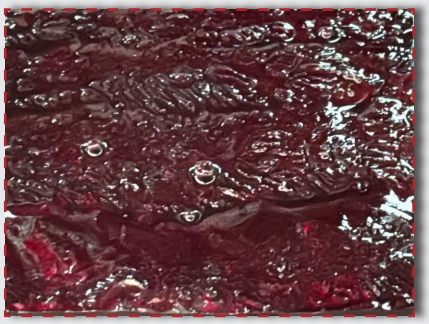
HS-3603 是汇森增材自主研发的一款可与高锰钢基材适配的硬面堆焊覆层材料，具备抗冲击磨损、高碳化物含量、冲击硬化速度快等特点。

高锰钢产品多用于高冲击磨损工况，依靠冲击硬化效应获得良好耐磨性。但在多数实际工况下，高锰钢工件尚未完成充分的冲击硬化，表面就已发生严重磨损，导致工件提前失效，丧失耐磨防护能力。HS-3603 焊丝正是针对这一行业痛点开发。

直径	1.2 、1.6 、2.0、2.4 、2.8 、3.2 mm		
包装规格	15kg / 盘	25kg / 盘	250 kg / 桶

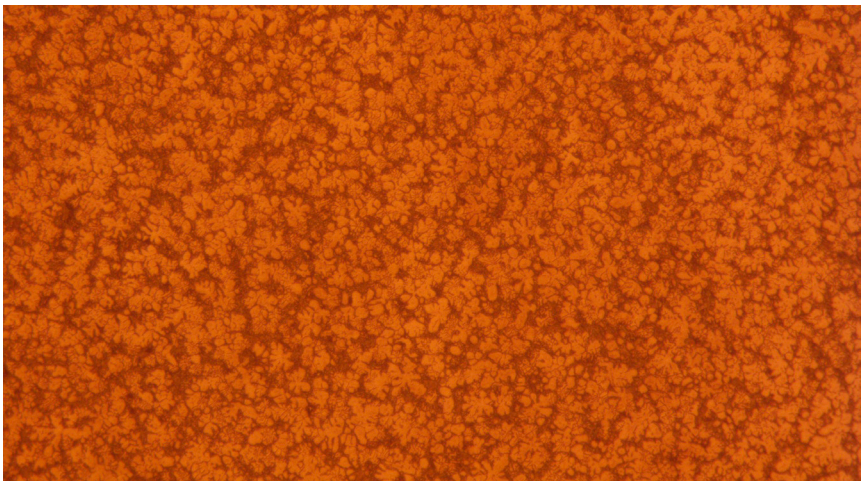
探伤试验

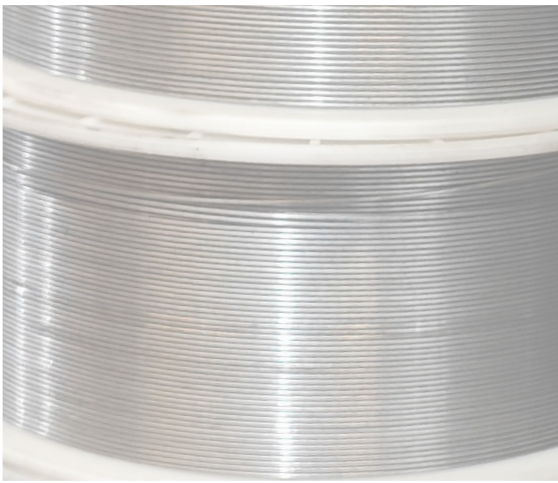
样块是在基材为 Mn13 的高锰钢上堆焊 3 层 HS-3603 焊丝，耐磨层厚度 7-9mm。





- 探伤表面无裂纹，有很好的抗裂性能。





- HS-3603 典型焊接后涂层微观结构。

汇森增材（天津）有限公司
+86 186 2235 8529
hs@hisanplate.com
hisanplate.com
天津市津南区双港镇鑫港五号路 3 号厂区 1 号

手工锤冲击试验

堆焊 3 层 HS-3603 焊丝的 Mn13 高锰钢，经 0.5LB 手工锤冲击 100 次后硬度及 ASTM-G65 磨损实验对比

	HRC	ASTM-G65 磨损实验
手工锤冲击前	45-50	耐磨性是 MN13 钢板未冲击硬化时的 3-5 倍
手工锤冲击后	58-63	耐磨性是 MN13 钢板未冲击硬化时的 6-8 倍



在高锰钢工件表面堆焊 2-3 层后，无需任何冲击，初始硬度已经达到 HRC45-50，结合堆焊层内聚集大量碳化物硬质相，能够很好的抵抗冲击磨损。

随着冲击不断增强，HS-3603 又具备快速冲击硬化能力，硬度快速提高至 HRC58-63，使得抗冲击磨损效果更优。冲击越大次数越多，硬度越高，**最高硬度可达 HRC66，**大大提高了高锰钢产品的耐磨寿命。

典型焊接用途与应用

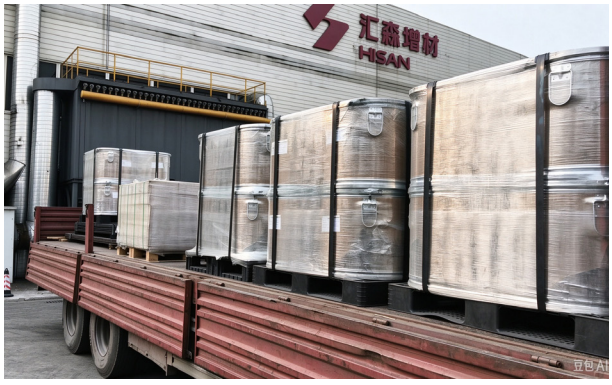
建议将 HS-3603 用于任何需要提高冲击耐磨性的锰钢应用。作为焊接锰钢覆层在耐磨性和抗冲击性方面的革命性改进，将使采矿行业中的锰钢件使用寿命更长。

应用场景：履带板、破碎机锤头、铲斗刃板、石料溜槽、铲斗衬套、轴类修复、液压缸、齿轮箱、粉煤锅炉和 CFB 锅炉等其他锰钢采矿应用。









汇森增材（天津）有限公司
+86 186 2235 8529
hs@hisanplate.com
hisanplate.com
天津市津南区双港镇鑫港五号路 3 号厂区 1 号