

Exaton Ni59

Exaton Ni59 是UNS N065059型的Ni-Cr-Mo 合金。它是一种通用型合金，在要求最苛刻的应用中具有优良的耐湿蚀性能。它在氧化和还原性介质中同时具有优良的耐腐蚀性能，在含氯化物的介质和局部腐蚀环境中具有优良的抗腐蚀性能。与其它常见镍合金相比，Exaton Ni59 具有优良的热稳定性，因此，可在焊接时防止出现金属间化合物析出。微观结构为奥氏体。Exaton Ni59 用于焊接匹配的合金或其他镍基合金的异种焊接，例如 UNS N10276 (2.4819)、UNS N06022 (2.4602)、UNS N06625 (2.4856) 和 N08825 (2.4858) 型。用于对超级奥氏体和超级双相不锈钢之间的异种接头或二者与镍合金之间的异种焊接，可形成高强度、韧性、不含 Nb 的焊缝金属。Exaton Ni59 可用于表面堆焊。典型应用为：受污染的矿物酸环境，硫酸、盐酸、磷酸、硝酸、硫酸等中。硫酸冷却器、浸煮器和漂白器中的组件。化工、石化、船舶、制药、能源生产和污染控制。

技术参数	
分类	SFA/AWS A5.11 : ENiCrMo-13 EN ISO 14172 : E Ni 6059 (NiCr23Mo16)

焊接电流	DC+
合金类型	Ni-based CrMo
涂层类型	Basic

典型拉伸性能			
条件	屈服强度	抗拉强度	延伸率
ISO			
焊态	500 MPa	790 MPa	35 %

夏比V型缺口冲击性能		
条件	测试温度	冲击值
ISO		
焊态	-196 ° C	40 J
焊态	20 ° C	60 J

全焊缝金属								
C	Mn	Si	S	P	Ni	Cr	Mo	Fe
0.01	0.2	0.15	0.006	0.006	60	23	16	1

熔敷数据					
直径	安培	电压 V	效率 (%)	90% I _{max} 时每根电极的融合时间	90%最大电流下的熔敷率
2.5 x 300.0 mm	50-70 A	25 V	60 %	50 sec	0.8 kg/h
3.2 x 350.0 mm	60-90 A	25 V	62 %	63 sec	1.2 kg/h
4.0 x 350.0 mm	80-120 A	27 V	62 %	81 sec	1.4 kg/h