

SAIW 3103

GB/T 10858 SAL 3103(AlMn1)
AWS A5.10 ER 3103/R3103
EN ISO 18273 SAL 3103(AlMn1)

特性：SAIW 3103 是含锰量在 1%的铝合金焊丝。该焊丝焊接工艺性能优良，焊缝成形美观光亮、电弧稳定、飞溅小。具有优越的抗腐蚀性能，其强度比纯铝高，可焊性和塑性优异。

用途：广泛应用于 3000 系列铝锰合金的氩弧焊及气焊填充材料。

焊丝化学成分

元素 (wt%)	Si	Fe	Cu	Mn	Mg	Cr	Zn	Ti+Zr	Al
标准值	0.50	0.70	0.10	0.9-1.5	0.30	0.10	0.20	0.10	余量
典型值	0.40	0.60	0.04	1.1	0.20	0.05	0.08	0.05	余量

熔敷金属力学性能

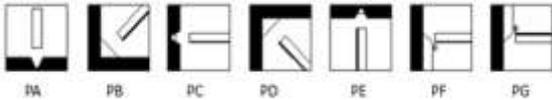
试验状态	抗拉强度(MPa)	屈服强度(MPa)	延伸率(%)
标准值	-	-	-
焊态	135	85	25

注：焊接方法：MIG；保护气体：100%Ar

熔敷金属物理性能

熔化温度区间(°C)	密度(g/mm ³)
643-654	2.73

保护气体、极性与焊接位置

气体组成	电源极性	焊接位置
99.99%Ar、75%Ar+25%He、 50%Ar+50%He		

焊接规范推荐

焊接方法	焊丝直径(mm)	电弧电压(V)	焊接电流(A)	干伸长(mm)	气体流量(L/min)
MIG	1.2	18-26	180-300	15-25	20
	1.6	20-28	200-400	15-25	20
	2.0	22-32	240-450	15-25	20
TIG	1.6-2.5		150-250		20
	2.5-4.0		200-320		20
	1.2	18-26	180-300	15-25	20