

应用和性能：

OP 121TT 是氟碱性烧结焊剂，适用于焊接结构钢和要求高质量焊缝和低温冲击以及 CTOD 断裂韧性性能的细晶粒低合金钢。OP121TT 焊剂与 OERLIKON 的众多埋弧焊丝产品匹配，特别是 OE-SD3，在诸如钻井平台的平台导管架、桩腿、甲板和平台舱室模块等海洋石油工程的离岸设施建造上获得高致密无缺陷焊缝和出色的力学性能，树立起卓越的声音。该焊剂在海洋石油工程、核电设备和压力容器制造的厚壁构件焊接中得到广泛应用。

该焊剂在生产过程中就具有较低的氢含量，并且，即使暴露在车间正常环境下，焊剂也展示较强的耐吸潮能力。

焊剂在焊接过程中显示非常稳定的电弧特性和优良的脱渣性。焊缝外观均匀一致，表面鳞纹规则细密，焊趾圆滑无咬边。OP121TT 焊剂适合直流反接或交流焊接，是单丝、双丝和多丝纵列（Tandem）[DC+/AC]，以及其他单丝焊接电流达到 1000A 的多弧焊接系统的理想焊剂。

分类：

EN 760: SA FB 1 55 AC H5

焊丝	AWS 类别号
OE-S1 CrMo2	A5.23: F8P2-EB3-B3
OE-S2 CrMo1	A5.23: F8P4-EB2-B2
OE-S2 Mo	A5.23: F8A4-F8P4-EA2-A2
OE-SD3	A5.17: F7A8-F7P8-EH12K
OE-SD3 Mo	A5.23: F8A6-F8P6-EG-A4
OE-SD3 NiMo1	A5.23: F9A8-F9P8-EF3-F3
OE-S2 Ni2	A5.23: F7A10-F7P10-ENi2-Ni2

主要组分：

SiO ₂ + TiO ₂	CaO+MgO	Al ₂ O ₃ + MnO	CaF ₂
15%	40%	20%	25%

Boniszewski 碱度指数：3.1

认证：

焊丝	认证
OE-S2	LRS, TÜV
OE-SD3	ABS, BV, DB, DNV, GL, LRS, RS, TÜV
OE-S2 Mo	ABS, LRS

典型应用

焊丝	母材金属
OE-S2	ASME/ASTM: A131 Gr.A, B, D, DS, A253 所有级别, A529 Gr.42, 50, A570 所有级别, A572 Gr.42, 50, A709 Gr.36, 50 EN: S(P)235-S(P)355, L245-L360
OE-S2 CrMo1	ASME/ASTM: A199, A200 Gr.T11, A213 Gr.T11, T12 EN: 13CrMo4-5, 13CrMoSi5-5
OE-SD3	ASME/ASTM: A516 所有级别 EN: S(P)235-S(P)420
OE-S2Mo	ASME/ASTM: X60, X65, A355 Gr.P1, A182M Gr.F1 EN: 16Mo3, S(P)355-S(P)460, L245-L450
OE-SD3 1 Ni ¼ Mo	ASME/ASTM: A131 AH40, DH40, EH40, X65, X70 EN: S(P)275-S(P)460
OE-SD3NiMo1	ASME/ASTM: X70, X80, N-A-XTRA 55, HY80, QIN EN: S(P)420-S(P)500, L245-L485, 20MnMoNi5-5, 15NiCuMoNb5
OE-S2 Ni2	EN: 11MnNi5-3, 15NiMn-3
OE-S2 Ni3	ASME/ASTM: A333 Gr.3, A334 Gr.3, A352 LC3, A203 D,E EN: 12Ni14, S(P)275-S(P)460

全焊缝金属成分 (典型值, %)

焊丝	C	Mn	Si	Cr	Ni	Mo	Nb	N	Cu
OE-S2	0.07	0.90	0.20	—	—	—	—	—	—
OE-SD3	0.07	1.60	0.30	—	—	—	—	—	—
OE-S2Mo	0.07	0.90	0.20	—	—	0.50	—	—	—
OE-SD3 1 Ni ¼ Mo	0.07	1.30	0.30	—	0.80	0.20	—	—	—
OE-SD3NiMo1	0.07	1.50	0.30	—	1	0.50	—	—	—
OE-S2 Ni2	0.07	0.90	0.30	—	2	—	—	—	—
OE-S2 Ni3	0.06	0.90	0.20	—	3	—	—	—	—
OE-S2 CrMo1	0.07	0.90	0.30	1	—	0.50	—	—	—
OE-S1 CrMo2	0.08	0.60	0.30	2.20	—	1	—	—	—

全焊缝金属力学性能

焊丝	热处理	屈服强度 N/mm ²	拉伸强度 N/mm ²	延伸率 A ₅ %
OE-S2	焊态	≥360	450-550	≥28
OE-SD3	焊态	≥450	530-630	≥25
OE-S2Mo	焊态	≥500	580-680	≥24
OE-SD3 Mo	620°Cx1h	≥520	600-660	≥27
OE-SD3 Mo	焊态	≥550	610-670	≥29
OE-SD3 1Ni¼Mo	600°Cx2h	≥490	580-620	≥26
OE-SD3 1Ni¼Mo	焊态	≥530	600-650	≥24
OE-SD3NiMo1	600°Cx2h	≥540	630-730	≥22
OE-SD3NiMo1	焊态	≥540	650-750	≥20
OE-S2 Ni2	600°Cx2h	≥430	500-600	≥26
OE-S2Ni2	焊态	≥450	550-600	≥24
OE-S2 Ni3	焊态	≥480	560-660	≥25
OE-S2CrMo1	680°Cx2h	≥380	530-630	≥24
OE-S1CrMo2	720°Cx8h	≥450	550-650	≥22

全焊缝金属冲击性能

焊丝	热处理	Charpy V缺口冲击韧性 (J)						
		20°C	0°C	-20°C	-40°C	-50°C	-60°C	-80°C
OE-S2	焊态	≥180	≥160	≥100	≥50	—	—	—
OE-SD3	焊态	≥160	≥100	—	≥60	≥50	—	—
OE-SD3Mo	620°Cx1h	—	—	—	≥130	≥60	—	—
OE-SD3Mo	焊态	—	—	—	≥110	≥80	—	—
OE-SD3 1Ni¼Mo	600°Cx2h	—	—	—	≥160	—	≥120	—
OE-SD3 1Ni¼Mo	焊态	—	—	—	≥145	—	≥120	—
OE-SD3NiMo1	焊态	≥150	≥120	≥90	≥70	—	≥50	—
OE-S2 Ni2	600°Cx2h	≥180	≥160	≥140	≥130	—	≥100	≥80
OE-S2Ni2	焊态	≥160	≥140	≥120	≥100	—	≥70	≥50
OE-S2 Ni3	焊态	≥180	≥160	≥140	≥130	—	≥100	≥80
OE-S2CrMo1	680°Cx2h	≥200	≥180	—	—	—	—	—
OE-S1CrMo2	720°Cx8h	≥140	≥100	—	—	—	—	—

包装：PE 重载型密封塑料袋装，每袋 25 KG；如需要可提供 25KG 和 500KG 真空袋包装。

请垂询更多供货形式。

电流种类 / 极性：

