

Classificação

AWS A5.9

ER309LSi

Características

Arame especial para soldagem MIG, à base de Cr-Ni tipo 23/12, de altos valores mecânicos. É extremamente resistente à trincas nas uniões de materiais de base de difícil soldabilidade, como aços austeníticos com aços ferríticos, uniões de aços ao carbono ligados, revenidos, ferramenta e aços inoxidáveis ao Cromo. Empregado como camada de almofada para os materiais acima discriminados. O UTP A 682 LCSi também tem excelentes qualidades na recuperação e revestimentos tipo "cladding" em peças e componentes de usinas hidrelétrica possui excelente soldabilidade, boa resistência à desgaste por fricção, atrito e cavitação. Resiste à oxidação até 400 °C. Pré-aquecimento e tratamento térmico após soldagem dependem do tipo de metal base.

Tratando-se de arame para processo MIG possui ótimas qualidades de aplicação e alto rendimento na soldagem. O teor de Silício balanceado proporciona excelente fluidez durante a soldagem, tornando uma condição muito cômoda para o soldador e um ótimo acabamento no depósito de solda.

Análise Química do Metal Depositado

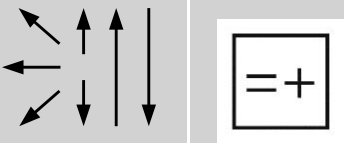
	C	Si	Mn	Cr	Ni
% em peso	< 0,02	0,80	1,70	23,50	12,60

Propriedades mecânicas típicas do metal depositado

Tratamento térmico (*)	Limite de escoamento (LE)	Limite de resistência (LR)	Alongamento A (L ₀ =5d ₀)	Impacto Charpy V (J)
	N/mm ²	N/mm ²	%	20 °C
u	420	570	32	130

(*) u Sem tratamento, como soldado.

Dados operacionais

	<p>Gás de proteção: Ar + 2,0 a 5,0% CO₂.</p>	<p>Ø (mm) 0,80 1,00 1,20</p>
---	--	---

Instruções de Soldagem

Limpar bem a área a ser soldada. Tratando-se de chapas espessas, abrir chanfros em V, X ou U. Na maioria dos casos, não há necessidade de pré-aquecimento, somente na soldagem de peças espessas e/ou aços temperáveis recomenda-se um ligeiro pré-aquecimento e resfriamento lento após a soldagem.