

HASTELLOY® C-276

AWS A5.14/A5.14: ERNiCrMo-4

Propriedades

Liga HASTELLOY® C-276 fabricado pela Haynes, foi o primeiro material de níquel-cromo-molibdênio trabalhado para aliviar as preocupações com a soldagem (em virtude do teor extremamente baixo de carbono e silício). Como tal, foi amplamente aceito no processo químico e indústrias associadas, e agora tem um histórico de 50 anos de experiência comprovada em um vasto número de produtos químicos corrosivos. Como outras ligas de níquel, é dúctil, fácil de formar e soldar e possui excepcional resistência à corrosão por tensões em soluções contendo cloretos (uma forma de degradação à qual os aços inoxidáveis austeníticos são propensos). Com seus altos teores de cromo e molibdênio, é capaz de suportar ácidos oxidantes e não oxidantes e exibe excelente resistência ao ataque de picadas e fissuras na presença de cloretos e outros halogenetos.

Aplicações

Projetado para combinar a composição e as propriedades da liga C-276. Ele também é usado para revestimento de aço. O metal da solda tem a resistência elevada em uma escala larga dos meios e excepcional resistente à corrosão da picada e da fenda. As aplicações incluem bombas, válvulas, tubagens e vasos em instalações de processo químico, equipamentos para dessulfuração de gases de combustão e para offshore em campos de petróleo e gás.

- Na indústria de papel e celulose;
- Na indústria petroquímica;
- Na indústria farmacêutica;
- Na indústria de produção de energia

Composição Química Típica do depósito de solda %

C	Mn	Si	Cr	Mo	W	S	P	V	Ni	Fe	Cu	Co	OET
0.02	1.0	0.07	15.0	16.0	4.0	0.02	0.03	0.30	Bal	4.5	0.40	2.0	0.40

Propriedades Mecânicas Típicas do depósito de solda (Temperatura do Teste 20 °C)

Resistência à Tração MPa	Limite de escoamento MPa	Alongamento %	Resistência ao Impacto Charpy-J (-196 °C)
730	540	40	-

Parâmetros para Soldagem Recomendados

Ø mm	TIG	TIG	TIG	MIG	MIG	SAW
Embalagem	5 Kg	5 Kg	5 Kg	15 Kg	15 Kg	25 Kg
Gás ou Fluxo	100% Ar.	100% Ar.	100% Ar.	100% Ar. ou Ar+25% He	100% Ar. ou Ar+ 25% He	Nickel-Flux 276
Diâmetro	1.60 mm	2.50 mm	3.25 mm	1.00 mm	1.20 mm	1.60 mm
Corrente	DC-	DC-	DC-	Curto Circuito	Curto Circuito	DC+
Corrente (A)	90 -130	120 - 175	150 - 220	150 - 190	180 - 220	260
Tensão (V)	14 - 18	15 - 20	15 - 20	26 - 29	28 - 32	32

Informações Complementares: Norma para Fita (Strip) AWS A5.14 EQNiCrMo-4

IMPORTANTE: As informações contidas nesta separata não devem ser consideradas como garantia ou certificado pelo qual assumimos alguma responsabilidade legal. São oferecidas aos Clientes para consideração, investigação e verificação. Estas informações podem ser alteradas sem aviso prévio. ABRIL/2016 – REV. 1